KAZIMIERZ BIELAŃSKI.

Niestosowana, a najwłaściwsza metoda siewu w rozsadnikach leśnych.

Odbudowa naszych lasów to przedewszystkiem najszybsze i najlepsze zalesienie wyciętych przez okupantów i zniszczonych przez wojnę, a także po części przed wojną, olbrzymich, niezalesionych dotąd obszarów leśnych. Należy tu także koniecznie włączyć ogromną ilość nieużytków, bo wynoszących w Polsce z górą 2,000,000 ha, a to ze względu na niemożebność przemiany ich na inny rodzaj uprawy oraz ze względu na niedostateczną lesistość Polski.

Opóźnienie zalesień to nieobliczalne straty w majątku narodowym, przejawiające się w nieprodukcyjności gleby, jej zdziczeniu, dalszem zwiększaniu się nieużytków, rozmnażaniu się szkodników leśnych, oraz w ujemnym wpływie na klimat. Przez najlepsze zalesienie rozumieć należy najbardziej celowe, najdoskonalsze technicznie, a przytem najtańsze jego wykonanie, oczywiście to ostatnie bez uszczerbku dwu pierwszych warunków. Celowość zalesień z punktu widzenia gospodarki leśnej w całem państwie należeć powinna do zadań polityki leśnej i być prawodawczo ustaloną, do poszczególnych leśników należy celowość zalesień w powierzonym im majątku leśnym, a w pierwszym rzędzie jaknajlepsze technicznie, najtańsze i najszybsze ich wykonanie. Do dobrego wykonania odnowienia lasu lub zalesienia nieużytków potrzeba dwu rzeczy: dobrego materjału i dobrej uprawy, bo trzecia t. j. gleba, z małemi wyjątkami absolutnych nieużytków, da się przez umiejętną pracę do wytkniętego celu doprowadzić.

Niemal całość czekających nas ogromnie licznych zalesień dokonaną być musi sztucznie przez siew lub sadzenie, drzewostany bowiem macierzyste zostały w pień wycięte. Należałoby jednak przy zakładaniu nowych cięć dążyć do jak najszerszego stosowania odnowienia naturalnego, nietylko dla samej uznawanej coraz powszechniej jego wartości, ale także dla odciążenia pracy koło koniecznych, a tak olbrzy-

mich zalesień sztucznych. Niestety, łudzić się nawet nie można, że to w najbliższych latach się stanie wobec nietylko niepomiernie zwiększonego dziś zapotrzebowania drzewa, ale przedewszystkiem wobec nienasyconej chciwości wszelakich spekulantów leśnych, a nie dość uświadomionego przez społeczeństwo groźnego stanu lasu polskiego, oraz z powodu zbyt małej liczby w pełni ukwalifikowanych leśników do wykonania tego trudniejszego, acz dla lasów i ogółu korzystniejszego sposobu ich odnowienia. Tem gorliwiej i sprawniej musimy się zabrać do sztucznych zalesień.

Panującym w Polsce gatunkiem drzew leśnych jest sosna i dla niej znajduje się u nas najlepsze siedlisko (gleba i klimat). Pierwszym warunkiem dobrego odnowienia sosnowych naszych borów jest pochodzenie nasienia. Najlepszem jest oczywiście nasienie pochodzenia krajowego, a nawet dzielnicowego. Nagrzeszyliśmy pod tym względem, szczególnie w b. Kongresówce bardzo wiele — musimy odrazu naprawić zło, zwłaszcza, że jest to zupełnie możliwe, gdyż przy zajęciu się ogółu leśników zebraniem i wyłuszczeniem szyszek sosny nie braknie nam jej nasion nawet na wzmożone potrzeby. Przy odnowieniu drzewostanów sosnowych powinniśmy, ile się da i gdzie się tylko da, stosować odnowienie siewem, jako najbardziej zbliżone do postępowania przez naturę, oraz jako naogół biorąc tańsze i szybsze. Mimo to w najbliższych latach co najmniej w połowie naszych zalesień stosować musimy odnowienie sosny przez sadzenie.

Wartość naszych upraw sosnowych, dokonanych przez sadzenie, będzie zależała głównie od materjału użytego do tego celu, t. j. od sadzonek.

Niestety i tutaj mamy wiele grzechów: bardzo często sadzimy materjał średni, a nawet lichy. Główną przyczyną produkowania lichych sadzonek sosnowych—poza często niewłaściwem pochodzeniem nasienia, co w pierwszym rzędzie ustać musi — jest *zbyt gęsty siew sosny w rozsadnikach*, a dzieje się to nawet w dobrze administrowanych majątkach leśnych. Wskutek zbyt gęstego siewu w rozsadniku powstaje sadzonka o nikłym, za to zbyt długim, nitkowatym korzonku bez rozgałęzień, i o wąskiej, krótkiej koronie bez gałązek bocznych, a nawet bez bocznych pączków. Należy oczywiście wyzyskać jak najlepiej powierzchnię rozsadnika, oraz włożoną weń pracę i wysiane nasiona, niemniej lepiej mieć raczej za rzadko obsiany rozsadnik, niż za gęsto, bo wtedy otrzymamy sadzonki lepsze i mimo pewnych strat, wynikłych z niedość ekonomicznego wyzyskania rozsadnika, unikniemy większych strat i szkód wskutek nieudanych sadzeń, kosztownych poprawek, zubożenia gleby, słabszej odporności, słabszego przyrostu i jakości przyszłych drzewostanów.

Do zagęstego siewu w rozsadnikach, a zatem do niedość korzystnych, a nawet złych rezultatów w jakości sadzonek w rozsadnikach przyczyniła się niemało sama teorja i oparty na niej zbyt daleko posunięty, a ogólnie rozpowszechniony szablon w stosowaniu jednej metody siewu w rozsadnikach, którą jest siew sosny i świerka *w rowki*. Znajduje się wprawdzie w podręcznikach hodowli lasu wzmianka o siewie pełnym rzutem na grządkach, ale jest to uczynione jakby mimochodem, bez szerszego omawiania go i z zaleceniem tylko dla nasion bardzo lekkich, jak wiąz, brzoza, olsza, a z szpilkowych tylko dla modrzewia, to też w praktyce nie był on zupełnie stosowany dla najbardziej rozpowszechnionych naszych drzew leśnych, t. j. dla sosny i świerka. Nieco wyraźniej został omówiony siew rzutowy w popularnej broszurze M. Turskiego, zmarłego profesora akademji rolniczo-leśnej w Moskwie; p. t. „Hodowanie drzew leśnych“ (przekład M. Ostrowskiego), ale i tam niedość mocno uzasadniony i wcale niezalecany.

Na ten wyrzucony u nas całkowicie z praktyki, a ledwo wzmiankowany w podręcznikach sposób siewu sosny pełnym rzutem w rozsadnikach chcę zwrócić baczniejszą uwagę leśników i spowodować jego stosowanie w praktyce choćby narazie częściowe dla zbadania jego wartości.

Motywy za jego stosowaniem nasunęły mi się swego czasu z okazji przygotowywania się do egzaminu na „samoistnego gospodarza lasowego“ we Lwowie, kiedy po kilku latach praktyki po ukończeniu lwowskiej szkoły leśnej przerabiałem gruntowniej hodowlę lasu.

Argumenty przemawiające na korzyść siewu sosny (oraz świerka) pełnym rzutem na grządkach w rozsadnikach taką samą ilością nasienia, jakiej używamy do siewu w rowki są następujące:

1) Siew taki — co jest dostatecznie jasne — jest zbliżony do siewu przez przyrodę uskuteczniane go i nie gwałci jej tak, jak siew w rowki, który prawie z reguły jest tak gęsty, jak się nigdy w przyrodzie nie spotyka, mimo że ta dla opanowania drzew szpilkowych olbrzymi nadmiar nasienia produkuje.

2) Każda roślinka z siewu rzutowego pochodząca będzie miała więcej miejsca na zakorzenienie się i światła, przez co będzie przez nią lepiej wyzyskana gleba grządki zarówno pod względem fizycznych jak i chemicznych własności — więc roślinki mogą być już z powodu samej możności lepszego odżywiania się silniejsze, a korzenie nie będą wprost zmuszone do zbytniego zapuszczania się w głąb, lecz staną się więcej rozgałęzione i skupione oraz grubsze, jakich właśnie od dobrych sadzonek wymagamy; również korona ukształtuje się lepiej, będzie grubsza, o wyraźnym pędzie szczytowym i bocznych gałązkach, oraz o mocnych i zdrowych szpilkach.

Stanie się to w pewnej mierze choćby przez odpowiedniejsze dla każdego pojedyńczego nasionka warunki skiełkowania i wzejścia, które nie będzie niepotrzebnie nieco przyśpieszone, jak to ma miejsce wskutek zbiorowego podważania grudek ziemi przez szereg zbyt blisko siebie położonych nasion, przez które to podważanie powstaje szparka w ziemi, odsłaniająca delikatną część korzonka. Zdaje się, że z tej przyczyny można obserwować w rozsadnikach sosny w parę dni po jej skiełkowaniu, że korzonek młodziutkiej roślinki poniżej szyjki korzeniowej staje się węższy i nabiera ciemniejszego, a nawet czarnego koloru, tak że roślinka wygląda wprost podejrzanie, i mimo że dalej żyje i rośnie — przyrasta oczywiście słabiej. Skiełkowanie i wzejście roślinki oddzielnie jest dla niej korzystniejsze nietylko z wymienionego powodu, ale także z powodu dostatecznego nabrania sił przez roślinkę już przed jej wzejściem, oraz z powodu dłuższego chronienia się przed ptakami i krótszego następnie czasu na zrzucenie czapeczki z liściem.

3) Wykonanie siewu rzutem jest łatwiejsze, szybsze, a zatem i tańsze, łatwiej bowiem jest regulować ilość nasienia potrzebną do obsiewu grządki, łatwiej osiągnąć równomierność obsiewu przez pouczenie i wprawę robotnic, które w podobny sposób sieją, a sieją dobrze „rozsadę“ w grządkach koło domu. Można zresztą potrzebną na 5-cio czy 10-cio metrową grządkę ilość nasienia odważyć i sporządzić odpowiedniej wielkości kubek, względnie porobić na nim znaki do odmierzania nasienia. Czasu do obsiewu grządki rzutem potrzeba znacznie mniej, niż do obsiewu w rowki, co dziś wobec drożyzny robocizny, zwiększenia wszędzie obszaru zalesień, oraz ze względu na znaczenie wcześniejszego wykonania siewu musimy więcej cenić, niż przed wojną.

4) Szkody w rozsadnikach spowodowane przez pasorzyty, chwasty, owady, a nawet gryzonie, będą prawdopodobnie mniejsze, ponieważ bądź co bądź roślinki z rzutowego siewu pochodzące będą odporniejsze przeciw pasorzytom — albo przynajmniej będą mniej dotkliwe, jak przy szkodach przez ptaki i owady, a z nich głównie przez pędraka wyrządzane, bo więcej równomiernie rozłożone. Rzutowy siew w rozsadniku daje też większą ochronę przed wypłókaniem nasienia przez ulewne deszcze, przed wybiciem młodych roślinek przez grad, a zarazem daje lepszą ochronę przed wysuszeniem ziemi w drugiej połowie okresu wegetacyjnego, oraz prawdopodobnie także przed wysadzaniem młodych roślinek przez mróz.

5) Sadzonki w ten sposób wyprodukowane będą mniej wydelikacone, niż w silnem zwarciu w rowkach, oraz więcej dojrzałe i zdrewniałe przed końcem okresu wegetacyjnego, co wpływa bardzo na ich

odporność przeciw przymrozkom i suszy po wysadzeniu ich w następnym roku.

6) Sadzenie tak wyprodukowanej, a zatem lepiej rozwiniętej sadzonki jest łatwiejsze, niż nikłej, nitkowatej roślinki, którą nawet dość trudno oddzielić sadzarce od reszty sadzonek, a zarazem trudniej ją nie za głęboko lub nie za płytko posadzić, a także korzeń o wiele łatwiej się podwija, co tak bardzo ujemnie na rozwój, a nawet życie rośliny wpływa.

7) Możemy produkować sadzonkę 2 letnią (może to być stosowane głównie przy świerku i modrzewiu) przy zastosowaniu odpowiednio rzadszego siewu rzutowego, zostawiając roślinki w przyszłym roku na tej samej grzędzie bez szkółkowania, co wyjdzie im na dobre, nie będziemy bowiem tej bolesnej operacji, jaką jest przesadzanie przeprowadzali dwukrotnie, lecz raz. Oszczędzimy sobie przy tem wiele czasu i kosztów. Zresztą możemy w razie większej ilości sadzonek, niżbyśmy chcieli na dwulatkę zostawić, część sadzonek wyjąć świdrem i zasypać wybrane miejsce ziemią, a resztę pozostawić na miejscu, przytem dajemy im lepsze warunki rozwoju przez gruntowne spulchnienie ziemi między niemi.

Rozpatrzmy teraz podnoszone przeciw siewowi pełnym rzutem w szkółkach zarzuty. Stawia się ich dwa, mianowicie utrudnienie plewienia oraz wydobywania sadzonek i wynikające stąd szkody. Po uważnem przyjrzeniu się im okażą się one co najmniej wątpliwe, jeżeli nie zgoła niesłuszne, a może nawet rzekome braki okażą się zaletą. I tak plewienie grządek obsianych w rowki może być przy silnie zakorzeniających się chwastach przyczyną zniszczenia większej ilości roślinek, niż obsianych rzutowo, gdyż może spowodować wyciągnięcie ich wraz z chwastem wielu naraz, podczas gdy wyrwanie chwastu z pomiędzy roślinek z siewu rzutowego w najgorszym razie spowoduje wyrwanie mniejszej ilości roślinek.

Niedość silnym okaże się także zarzut co do trudniejszego względnie szkodliwszego wydobywania sadzonek z grządki. Możliwe, że mniejsza ilość sadzonek zostanie uszkodzona przez rydel, gdy te były siane w rowki, ale będzie to chyba minimalna różnica, jeśli wogóle będzie, bo przy wyjmowaniu sadzonek z rzutowego siewu robotnik będzie wkładał rydel tam, gdzie jest miejsce między roślinkami, a miejsce na pionowe wbicie rydla się znajdzie, choćby z powodu istnienia pewnej „chmurkowatości“ obsiewu, oraz drobnych luk powstałych z powodu uszkodzeń przez owady lub innych, jakie zawsze się znajdą.

Wskazaliśmy cały szereg może drobnych, lecz niewątpliwie istniejących korzyści i zalet siewu rzutowego w rozsadnikach, a zarzuty

przeciw niemu są albo nieistotne albo zbyt drobne, tak że metoda ta przynieść powinna niezawodnie rezultat dodatni, objawiający się przedewszystkiem w lepszej jakości materjału do sadzenia, co jest naszym celem uprawy w rozsadnikach. Żaden chyba leśnik nie zaprzeczy, że przy tej metodzie siewu w rozsadnikach dajemy młodziutkim roślinkom lepsze warunki życia, niż przy siewie w rowki, w których nawet przy niezagęstym siewie są one jakby w więzieniu, a przy nieco gęstszym wprost duszą się. A przecież pierwszy rok życia roślinki drzewnej jest przysposobieniem jej do całego jej życia i dobrego jej rozwoju, należy zatem starać się dać roślinkom już w najmłodszem stadjum rozwoju warunki, jakie wskaże nam ekologja leśna. Można tu zastosować zwięźle i mocno ujmujące rzecz całą słowa Krasińskiego, że „młodość jest rzeźbiarką, co wykuwa żywot cały". Jak zwyciężyło przekonanie oparte na doświadczeniu, że sadzonki z rozsadnika o żyzniejszej glebie niż gleba, na której będą wysadzone, rosną lepiej — tak musi zwyciężyć zdanie, że i sadzonki wyhodowane w warunkach bardziej do przyrody zbliżonych są lepsze, niż w warunkach gwałcących jej prawa.

Dla poparcia powyższych wywodów zilustrujmy rzecz całą cyframi:

1 kg nasienia sosny liczy przeciętnie 160.000 ziarn. Na 1 ar wysiewa się według nauki hodowli lasu 1 — 1,5 kg nasienia sosny (według niektórych podręczników nawet do 2 kg), czyli przy 1,5 kg na 1 ar wypadnie na grządkę 1 m szeroką a 10 m długą 24.000 ziarn sosny, a gdy odejmiemy na niepełną siłę kiełkowania nawet 4.000 (co jest raczej za dużo) otrzymamy na takiej grządce przynajmniej 20.000 roślinek, czyli na jedną przypadnie 5 cm^2, co równa się kwadracikowi, którego boki są nieco dłuższe nad 2 cm. Powierzchnia taka okaże się wcale nie za wielka dla 1 rocznego rozwoju jednej sosenki, ale może ostatecznie dla niej wystarczyć. Przestrzeń ta przypadłaby jednak sosenkom do ich rzeczywistego użytkowania, gdyby to był siew rzutowy tej samej ilości nasienia na tej samej powierzchni, tymczasem jednak ta ilość nasienia jest stosowana do siewu w 3 cm rowki w odstępie co 10 cm położone. Na grządkę wymienionych rozmiarów przypada zatem 77 rowków o łącznej powierzchni 23.100 cm^2, czyli bardzo niewiele więcej nad 1 cm^2— a na jeden rowek (rządek) 260 roślinek! A zdarzają się jeszcze gęstsze siewy, bo w jednym tych rozmiarów rządku można naliczyć 300 i nawet więcej roślinek. Jest to nic innego, tylko masowe męczenie Bogu ducha winnych roślinek w więzieniu, które nazywamy „szkółką" lub „rozsadnikiem". Istotnie jest to rzeczywiście teraz ta „szkoła", która tą drogą jednak wcale twardych charakterów nie wychowuje, ale przeciwnie jest „rozsadnikiem" nikłych i słabych okazów przyszłego pokolenia lasu, które

odbudować mamy. Gdybyśmy jednak wysiali najniższą z zalecanych norm czyli 1 kg na ar, to odjąwszy dostateczny procent na nieskiełkowane nasiona, otrzymamy po 7 cm² na jedną roślinkę, gdyby to był siew rzutowy, a przy siewie w rowki 1,6 cm², czyli blisko 200 sztuk sadzonek na 3 cm szerokim rowku. I tu musimy uznać, że warunki rozwoju roślinek przy siewie w rowki są gorsze od warunków przy siewie rzutowym. Szczęśliwsze są przy siewie w rowki roślinki, którym los udzielił miejsca na brzegu rowku, ale jest to szczęśliwość połowiczna, jedną bowiem tylko połową mogą swobodnie oddychać. Najszczęśliwsze bywają te, które spłukał deszcz na ścieżkę i miewają zazwyczaj najlepszy wygląd i jakość, bowiem znajdują dość miejsca dla należytego rozwoju.

Może ktoś na to odpowiedzieć: przecież tak robiono ogólnie, a były rozsadniki bardzo piękne. Niewątpliwie, były—i są, ale te osiągali przeważnie ci zamiłowani i myślący leśnicy, którzy na podstawie dłuższej swej praktyki wysiewali niższą ilość nasienia od podanych tu norm, a zarazem stosowali jeszcze węższe rowki—jak 1—2 cm, albo też nieraz dobrą jakość sadzonek osiągano przez przerywanie lub przecinanie ich oraz przez sortowanie, przez co oczywiście marnowano niepotrzebnie więcej nasienia i przydawano sobie pracy. A zresztą tam, gdzie sadzonki były ładne przy siewie w rowki, to niezawodnie byłyby jeszcze ładniejsze, ściślej się wyraziwszy, lepsze przy zastosowaniu siewu rzutowego. Do pewnego zresztą stopnia natura łamie napotykane przeszkody — więc o ile siew w rowki nie jest jednak zdecydowanie za gęsty, sadzonki mogą mieć równie ładny wygląd, ale i wtedy przypuszczać wolno, że wewnętrzna jakość sadzonek otrzymanych w warunkach lepiej odpowiadających niezłomnym prawom przyrody, czyli ich pęd życiowy, będzie lepszy.

Bezkrytyczne poddawanie się ustalonemu autorytetowi podręczników i wyjętych z nich recept w kalendarzach leśnych da się wytłumaczyć tylko siłą przyzwyczajenia, które jakkolwiek ułatwia nam daną pracę przez jej zmechanizowanie, jednak w przyrodzie żywej takiej jak las powinno mieć jak najmniej miejsca. Samo przyzwyczajenie przytępia nasz zmysł spostrzegawczy i wykonuje swą tyrańską władzę, nie dając nam szukać nowych dróg, a nawet starych naprawiać. Tem tylko można wytłumaczyć, dlaczego przez dziesiątki lat nikomu u nas nie przyszło nawet na myśl upomnieć się o prawo siewu pełnym rzutem na grządkach nasion drzew szpilkowych — najbardziej u nas rozpowszechnionych, t. j. sosny i świerka, a zostawiono je tylko dla nasion drzew bardzo lekkich, jak olsza, brzoza, wiąz, a ze szpilkowych jedynie dla modrzewia, choć ten jako mający znacznie mniejszą siłę kiełkowania i zanieczyszczone łupinkami szyszek nasienie prawdopo-

dobnie mniejby, zwłaszcza w pierwszym roku, cierpiał od zbyt gęstego siewu. Oczywiście nie zalecam wcale siewu modrzewia w rowki, tylko wykazuję pewną niekonsekwencję, choć wiem, że są też pewne cechy modrzewia, przemawiające za jego siewem rzutowym (odrazu szybsze rośnięcie — i sadzenie go co najmniej jako dwulatkę). W Niemczech siew rzutowy sosny oddawna znalazł zastosowanie, między innemi w wielkich — bo setki hektarów zajmujących — szkółkach handlowych w Halstenbecku pod Hamburgiem.

Praktycznie zastosowałem omawianą metodę podczas wojny, kiedy objąłem w zarząd lasy tyczyńskie w powiecie rzeszowskim i zastałem w nich po poprzedniku szkółkę wprawdzie dużą i na odpowiedniej glebie, ale obsianą co najmniej dwa razy tak gęsto, jak było potrzeba i z tego powodu o sadzonce wybujałej, lecz nikłej i chorej, nawiedzonej dotkliwie przez osutkę. Na wiosnę miałem nadmiar zalesień, a mało ludzi, przytem drożyzna robocizny w porównaniu z przedwojenną była bardzo wielką, trzeba więc było oszczędzać zarówno czas, nasienie, jak i koszty, mimo to wyhodować na rok przyszły możliwie najlepszy materjał do sadzenia. Przystąpiłem więc do obsiewu sosny w rozsadnikach pełnym rzutem. By jednak nie ściągnąć na siebie zarzutu, że nie umiem obsiewać szkółek lege artis, oraz by mieć możność obserwowania rezultatów jednej i drugiej metody, obsiałem rzutowo co trzecią czy co czwartą grządkę, pilnując dokładnego wykonania obu sposobów zasiewu i wydając równą ilość nasienia sosny, mianowicie 1 kg na ar dla siewu w rowki i pełnym rzutem. Nasienie po wysianiu go rzutowo pomieszanego z ziemią dla równomierniejszego obsiewu przykryto przez lekkie i płytkie zagrabienie, a następnie cienką warstwą próchnicznej ziemi zapomocą sita, poczem lekko ziemię ubito dla zachowania jej wilgotności. Praca nad tym obsiewem po krótkiem wyszkoleniu robotnic okazała się znacznie szybszą i mniej żmudną. Szczegółów obserwacji nie podaję, gdyż należałoby je więcej drobiazgowo prowadzić, a zarazem notować, niemniej nie zauważyłem niczego, coby przeciw tej metodzie przemawiało. W jesieni roślinki z siewu rzutowego przedstawiały się już na oko nieco korzystniej, a na wiosnę po wyjęciu ich okazały się i korzenie więcej skupione i silniejsze, zaś przeważone sadzonki z obu metod siewu powstałe, a z sąsiadujących grządek i z jednakowo dużej powierzchni wyjęte i jednako z ziemi otrząśnięte, okazały się cięższe z siewu rzutowego, choć zresztą niezbyt znacznie. Badanie to nie było z naukową ścisłością wykonane, niemniej dla praktyki w sposób zupełnie jasny i pewny na korzyść siewu rzutowego przemawiające. Zaznaczam jednak, że i sadzonki z siewu w rowki jako niezbyt gęsto posiane, nie były złe, ale przecież z siewu rzutowego były lepsze,

czyli także i praktyczne zastosowanie go okazało się korzystniejszem, to też i w następnym roku tę samą metodę siewu w szkółkach zastosowałem w nieco większym stosunku. Później nie miałem sposobności sprawą tą się zajmować.

O ile siew taki zdobędzie sobie szersze zastosowanie, to prócz uzyskiwania choćby tylko nieznacznie lepszych sadzonek, nie będą się zdarzały tak liczne dziś wypadki otrzymywania z powodu za gęstego posiania sadzonek zbyt nikłych, bo nie można przecie pomyśleć, by jakikolwiek leśnik siał nasienie sosnowe tak gęsto na całej grządce, jak je sieje w rowkach. Już to samo będzie dużą korzyścią dla leśnictwa polskiego, wziętego jako całość. Istnieje nadto jeszcze jedna korzyść z zastosowania tej metody, mianowicie idealna, przez zmuszenie leśników zarówno z wyższem wykształceniem, jak i gajowych do baczniejszego obserwowania przyrody i ocenienia choćby tylko praktycznego obu metod siewu, a tem samem do jeszcze większego umiłowania twej pracy, bo zestawianie takie i porównywanie uczy myśleć, a przez radość, jaką to śledzenie przyrody daje, i kochać swój zawód.

Mimo mego przekonania o wartości tej metody siewu nie chcę zalecać jej do wyłącznego stosowania, pragnę tylko zwrócić baczniejszą uwagę wszystkich leśników, że jest ona zupełnie niesłusznie wykluczona z praktyki i co najmniej zasługuje na równouprawnienie z siewem w rowki. Na początek wystarczy, by w jak najliczniejszych rozsadnikach co trzecią lub czwartą grządkę obsiano w ten sposób i śledzono uważnie wszystkie korzyści tej metody w porównaniu z siewem w rowki, a przedewszystkiem zbadano rezultat w postaci wyprodukowanych sadzonek zarówno co do ich zewnętrznego wyglądu, jak i wagi, oraz procentu lepiej i gorzej rozwiniętych sadzonek, a także należałoby obserwować przez kilka lat zachowanie się jednych i drugich sadzonek w uprawach, sadząc naprzemian rzędami sadzonki wyhodowane jedną i drugą metodą. Przedewszystkiem jednak zająć się tem powinny uczelnie leśne w swoich doświadczalnych rozsadnikach. Dla lepszego porównania nie należy przynajmniej w pierwszych latach doświadczeń przeznaczać osobnej na ten cel kwatery w rozsadniku, lecz grządki z siewem rzutowym rozmieszczać w pewnym stosunku między grządki obsiane w rowki.

Oczywiście siew rzutowy trzeba również wykonać najstaranniej, to znaczy dokładnie przygotować glebę w grządkach, wyrównać ją przed wysiewem, rozsiać równomiernie, przykryć nasienie przez niegłębokie zagrabienie i przysypanie — tam gdzie to okaże się potrzebne — warstewką próchnicznej ziemi, a nie ułatwiać sobie tej i tak z jej natury ułatwionej metody ponad jej wymagania, bo inaczej wogóle nie możemy się spodziewać dobrych rezultatów. Również troskliwie mu-

simy zająć się po wysiewie ochroną i pielęgnowaniem rozsadników według znanych z praktyki i teorji wskazań. Chcę tu jednak zaznaczyć, że za jeden z najpraktyczniejszych środków ochronnych uważam nakrycie grząd całkiem prostemi, sztywnemi plecionkami z wikliny lub innych prętów, 1 m szerokiemi, a 3,30 m długiemi (by trzema sztukami można było wygodnie okryć grzędę 10 metrową). Zastąpią one mniej wygodne drabinki, (na które dopiero daje się chróst), oraz droższe i cięższe kraty z desek, niewygodne choćby z powodu konieczności zdejmowania ich podczas dłuższego deszczu, który przez plecionkę całkiem równomiernie, a zato z mniejszą siłą, co jest korzystniejsze, opada. Zastąpią także sposób okrywania grządek chróstem lub wykładania powierzchni między rowkami, mchem, deszczółkami, kamykami, co wogóle nie zawsze bywa korzystne, a przy siewie rzutowym jest niemożliwe. Plecionki takie zawieszać należy na odpowiednich widełkach, lub lepiej na mocnych kołkach z paru wywierconemi otworami, służącemi do podnoszenia plecionki wyżej lub niżej, zależnie od potrzeby, bowiem bezpośrednio po obsiewie plecionka może być niżej zawieszona, a w miarę kiełkowania nasienia i wzrostu roślinek wyżej podnoszona. Takie lekkie, a sztywne plecionki (dość trwałe) będą skuteczną ochroną przed posuchą, ptakami, przymrozkami, gradem i ulewnym deszczem. Gdy roślinki podrosną, lepiej nakrycia zdjąć i tylko w razie długotrwałych upałów zawieszać. Plecionki takie łatwo zrobić i łatwo niemi operować, a koszt ich zrobienia będzie mniejszy, niż koszt pilnowania szkółki przed ptakami i podlewania.

Jeszcze jedna, już poza ramy mojego tematu wybiegająca uwaga, a jednak wiążąca się z jego celem, t. j. jak najlepszem zalesieniem. Uwaga ta domaga się przypomnienia: — sadzić sadzonki należy w ziemię doskonale przerobioną, inaczej nie możemy otrzymać należytych rezultatów. Tymczasem często samo byle jakie zgarnięcie darni uważa się za dostateczne i odrazu robi się dłótem szparę bez dokładnego spulchnienia ziemi. Uprawa taka jest połowiczna. Sadzonka dla dobrego rozwoju musi mieć glebę mniej więcej na głębokość, szerokość i długość jednej stopy gruntownie spulchnioną. Należy to uskutecznić choćby samem dłótem do sadzenia i dopiero w tak przerobionej glebie zrobić dostatecznie głęboką szparę i sadzonkę zasadzić. Na glebach bardzo ubogich dobrze jest po wpuszczeniu sadzonki szparę podsypać lepszą ziemią i potem dopiero szparę zawrzeć.

Wogóle chcąc mieć dobre uprawy trzeba je wykonać z twórczem przemyśleniem, a nie według martwego szablonu, z twórczem ukochaniem lasu, a nie głównie biednego pieniądza i z twórczem poświęceniem się — ale bez tych rzeczy niema dobrego leśnika i bez nich dobrego lasu nie będzie.

Pragnąłbym, by moje wywody, oparte na przemyśleniu i praktyce, pobudziły jak najliczniejszych leśników do podjęcia prób z omawianą przezemnie metodą siewu pełnym rzutem w rozsadnikach, — tem więcej, że są one tak proste, ułatwiające pracę, a przytem interesujące, i do wypowiedzenia się w swoim czasie w tej sprawie, gdyż jeśli moje wywody okażą się słuszne, to przez szersze wypowiedzenie się łatwiej przywrócimy tej niestosowanej dziś metodzie uznanie i życie.

Ile drewna, zdatnego do przerobu na celulozę, są w stanie produkować rocznie lasy Rzeczypospolitej Polskiej.

Głównym surowcem, służącym do przerobu na celulozę, jest drewno świerka pospolitego (*Picea excelsa Link*), dlatego też, aby odpowiedzieć na powyższe pytanie, należy choć w grubszem przybliżeniu określić, jaką ilość drewna świerkowego są w stanie corocznie rzucić na rynek polskie lasy.

Powiedziałem wyżej — „w grubszem przybliżeniu“, ponieważ te dane statystyczne, jakiemi do dnia dzisiejszego rozporządzamy, dalekie są jeszcze od tego, by już pozwoliły ze ścisłością z góry przewidzianą stan ten przewidzieć.

Najlepiej stosunkowo są opracowane dane, dotyczące powierzchni lasów; opis natomiast składowych ich części — drzewostanów, wskutek braku odpowiednich planów urządzeniowych, jest bądź nieścisły, bądź też dla wielu miejscowości naszego kraju (Kresy) zupełnie go brak.

Według ostatnich (z m-ca sierpnia i września r. ub.) rządowych opracowań — lesistość Rzeczypospolitej Polskiej przedstawia się, jak następuje:

Lasów państwowych i w administracji Państwa	2.873.386 ha
„ niepaństwowych	6.070.376 ha
Powierzchnia ogólna lasów	8.943.762 ha

państwowych .	31,6%	gminnych .	2,7%
w administracji państwowej .	0,6%	instytucji .	1,3%
		prywatnych	63,8%
	32,2%		67,8%

Przeważnym rodzajem drzewa, stanowiącym na wyżej wymienionych powierzchniach lasy w Polsce, jest sosna; świerk natomiast, jak-

kolwiek, według Berdau (Botanika leśna r. 1890), najobszerniej niemal ze wszystkich drzew szpilkowych jest rozmieszczony w Europie, w Polsce tworzy czyste drzewostany tylko na południu w górach i na kresach środkowo i północno-wschodnich, przeważnie jednak rośnie w pomieszaniu z sosną, jodłą, bukiem i innemi liściastemi.

Najlepiej czuje się w górach — w Karpatach tworzy regiel górny (górna granica lasów). Na niżu występuje w środkowej i północnej Polsce, nie rośnie jednak dziko w północno-wschodniej części Wielkopolski i na Pomorzu oraz w południowo-wschodniej części Polski— na Podolu i Pokuciu stepowem.

Granice poziomego zasięgu świerka bynajmniej jednak nie wyczerpują kwestji, gdyż świerk jako drzewo górskie występuje gromadnie na równinach tylko przy dostatecznej ilości wilgoci, nietylko w glebie, lecz również i w otaczającej go atmosferze (wymaga około 700 mm opadów atmosferycznych rocznie).

W lasach skarbowych b. Królestwa Kongresowego (p. „Skorowidz Leśny“ Miklaszewski—Szczerbowski r. 1909, str. 318) świerk występuje przeważnie w przymieszce i tylko w ziemi Suwalskiej tworzy czyste drzewostany, zajmujące 32.765 ha. Cały natomiast obszar, zajęty przez czyste i mieszane drzewostany świerkowe na tej ziemi, wynosi 33.492 ha, czyli 18,6% ogólnego produktywnego obszaru lasów rządowych.

W ziemi Kaliskiej świerk zajmuje 760 ha, co stanowi 4% ogólnego produktywnego obszaru lasów rządowych, nie tworząc jednak niemal nigdzie drzewostanów czystych.

W ziemi Piotrkowskiej — 1723 ha, czyli 3,2%, a w Łomżyńskiem—976 ha, czyli 0,9% w stosunku do produktywnego obszaru lasów rządowych.

W ziemi Radomskiej świerk zajmuje mniej, niż 1% powierzchni lasów rządowych, czyli około 1092 ha. Na innych ziemiach b. Kongresówki świerk występuje sporadycznie w pomieszaniu z innemi rodzajami drzew, nie zajmuje jednak nawet $\frac{1}{2}$% ogólnej powierzchni produkującej drewno.

Jakkolwiek dla lasów prywatnych nie posiadam podobnych zestawień, pozwolę sobie przypuścić, iż stosunek procentowy obszaru drzewostanów świerkowych czystych, bądź mieszanych, będzie mniej więcej taki sam, jak w lasach skarbowych; jestem jednak przekonany, że nietylko pod względem zajmowanego obszaru, ale również pod względem wydajności lasy skarbowe stoją wyżej, szczególniej, jeżeli mówię o świerczynie, która z natury rzeczy jako drzewo znoszące ocienienie, przy zrębach czystych, przeważnie prowadzonych w lasach prywatnych, ustępowała i coraz więcej ustępuje miejsca więcej wartościowej sośninie.

Przyjmując pod uwagę wyżej wyłuszczone, przypuszczalny obszar, produkujący drewno świerkowe na ziemiach b. Kongresówki, określam następująco:

	drzewostany czyste	drzewostany mieszane
	hektary	
	(w liczniku powierzchnia lasów skarbowych, w mianowniku— nieskarbowych).	
1) dla ziemi Suwalskiej *) około	16.380 / 6.750	650 / 200
2) „ „ Kaliskiej „		760 / 5.000
3) „ „ Piotrkowskiej „		1.723 / 5.400
4) „ „ Łomżyńskiej „		975 / 1.040
5) „ „ Radomskiej „		1.092 / 2.000
Łącznie . .	16.380 / 6.750	5.200 / 13.640

Ponieważ wykazane w powyższej tabeli przybliżone cyfry w kolumnie „drzewostany mieszane“ obliczone są wyłącznie dla tych wypadków, w których stosunek powierzchni, zajętej przez świerczynę, wynosi co najmniej 50% ogólnej powierzchni, produkującej drewno, otrzymam ostateczne i przybliżone zestawienie drzewostanów czystych świerkowych, redukując powierzchnię w kolumnie drugiej do połowy, czyli

1) w lasach skarbowych	razem około	18.980 ha
2) „ nieskarbowych . . .	„ „	13.570 „
	Razem .	32.550 ha

Licząc przeciętnie po 4 m^3 przyrostu rocznie, otrzymam roczną wydajność **dla lasów b. Kongresówki—około 130.000 m^3**.

Na Kresach wschodnich świerk występuje najobficiej w białostockiem, bielskiem, sokólskiem, w puszczy Białowieskiej **) i w nowogródzkiem, zajmując około 15% całej powierzchni, produkującej drewno; w wołkowyskiem, dereczyńskiem i słonimskiem — około 5%, w koł-

*) Po odliczeniu powierzchni, jaka odeszła do Litwy.

**) Około 35.000 m^3 rocznie, a w pierwszych 2-ch latach (1922/23 i 1923/24) około 70.000 m^3 rocznie, ze względu na istniejące w znacznej ilości świerkowe użytki przygodne.

pienickiem i nieświeskiem około 2%. Nie występuje natomiast niemal zupełnie we wschodnio południowej części województwa poleskiego, w całej wschodniej i południowej części województwa wołyńskiego, prawie w całem województwie tarnopolskiem i w najdalej na wschód wysuniętych częściach województwa lwowskiego (na wschód od linji Bóbrka, Lwów, Żółkiew, Sokal) oraz stanisławowskiego (na wschód od Kołomyji).

Wogóle jednak na kresach północno, a częściowo i środkowo wschodnich powierzchnia zredukowana na drzewostany czyste świerkowe wyniesie znaczne obszary, gdyż w lasach skarbowych można ją obliczać na około 70.000 ha, a w lasach nienależących do Skarbu na równą około 100.000 ha, czyli łącznie około 170.000 ha, z wydajnością **około 680.000 m³ rocznie.**

Na ziemiach b. Galicji (województwa: krakowskie, lwowskie, stanisławowskie) w/g statystyki Ignacego Szczerbowskiego (Skorowidz leśny, rok 1908, Tom II str. 1-sza) świerk w drzewostanach czystych występuje na powierzchni

	około	311.908 ha,
w pomieszaniu z jodłą	„	96.126 „
„ z jodłą i sosną	„	45.391 „

czyli przeciętnie w drzewostanach czystych na powierzchni 382.665 ha, o wydajności rocznej = **1.540.000 m³**.

W województwie śląskiem (Śl. Cieszyński), jakkolwiek lasy świerkowe zajmują znaczną część powierzchni produkującej drewno, cała jednak niemal produkcja świerczyny zdatnej na wyrób celulozy zużyta jest na potrzeby kopalń miejscowych (stemple).

W województwie pomorskiem i północnej części województwa poznańskiego świerk w stanie dzikim nie rośnie, w południowej natomiast części województwa poznańskiego występuje w tak nieznacznej ilości, iż na ogólną produkcję drewna t. zw. celulozowego pozostaje prawie bez żadnego wpływu.

Wogóle cała przypuszczalna produkcja świerczyny w Polsce wyniesie:

1) na ziemiach b. Kongresówki	130.000 m³
2) na Kresach Wschodnich	680.000 „
3) w Galicji	1.540.000 „
co uczyni razem około	2.350.000 m³

w tem drewna użytkowego liczę 60%, czyli 1.410.000 m³, od której to ilości odjąć jeszcze należy:

1) świerczynę mającą ponad 40 cm średnicy, mierzonej w środku długości kloca, a wynoszącą około 15% ogólnej masy drewna użytkowego, czyli 211.500 m³ oraz;

2) świerczynę, niezbędną (niezależnie od sośniny) dla potrzeb kopalń górnośląskich w ilości około . . . . 300.000 m³
(40% zapotrzebowania)
i dla dąbrowieckich około . . . . 30.000 m³
(15% zapotrzebowania).

Po uwzględnieniu powyższego produkcja roczna drewna, zdatnego na wyrób celulozy, wyrazi się cyfrą, równą około **870.000 metrów sześciennych** lub 1.208.000 metrów przestrzennych, z czego na lasy państwowe, w/g obliczeń urzędowych, wypadnie:

na Zarząd Okręgowy	Wileński i Białostocki	około	210.000 mp.
„ „ „	Siedlecki	„	80.000 „
„ „ „	Radomski	„	2.800 „
„ „ „	Warszawski	„	4.000 „
„ „ „	Lwowski	„	265.200 „
		Razem	562.000 mp.

Tak się przedstawia teoretycznie roczna wydajność świerkowego drewna, zdatnego do przerobu na celulozę. W praktyce jednak przetwórnie krajowe nie mogą uzyskać tej ilości, a to z przyczyn następujących:

1) w lasach państwowych okręgu lwowskiego świerk rośnie głównie w górach, w miejscowościach niejednokrotnie trudno dostępnych, w zachodniej zaś części (Żywiec i Cieszyn) świerczyna zużywana jest na potrzeby miejscowe;

2) w okręgach warszawskim i radomskim świerk rozproszony jest po lasach i z tego powodu w każdorazowym etacie daje nieznaczne ilości masy drzewnej, trudne do nabycia na cele przemysłowe.

Za głównych dostawców świerczyny na celulozę uważać więc należy lasy państwowe w Okręgach: wileńskim, siedleckim, i białowieskim i lasy prywatne na Kresach wschodnich.

J. R.

Doświadczenia nad przechowaniem żołędzi i bukwi.

W. Johansen podaje następujące rezultaty badań, przeprowadzonych przez niego w Duńskiej Leśnej Stacji Doświadczalnej nad przechowywaniem żołędzi i bukwi (Det Forstlige Forsoegsvaesen i Danmark tom V zesz. 5 z 1921 r.).

Aby utrzymać żołędzie przez czas dłuższy bez znaczniejszej straty na sile kiełkowania, należy przedewszystkiem zastosować niską

temperaturę. Nie ustalono jeszcze granicy, do której można obniżać temperaturę, jednak w rezultatach dotychczasowych ustalono + 1 do + 2° C. jako korzystne.

Drugim niezbędnym warunkiem jest dostateczny dostęp powietrza; przy braku dostępu powietrza żołędzie nawet w niskiej zupełnie temperaturze już po roku tracą całkowicie zdolność kiełkowania. Wykazuje to jasno następujące zestawienie:

Żołędź o 79 % siły kiełkowania z jesieni 1903 r. przechowywana:
w śpichlerzyku opalanym miernie wykazała siłę kiełkowania:

	1/IV 1904,	1/IX 1904,	1/XII 1904
umieszczona w workach	10%	0%	—
„ w naczyniach szklanych zamkniętych	7%	0%	—

W pomieszczeniu o temperat. 2—4° C., w lecie do 9° C.

	1/IV 1904,	1/IX 1904,	1/XII 1904,	1/IV 1905
umieszczona w workach	66%,	45%	50%	51%
„ w naczyniach szklanych zamkniętych	75%	15%	0%	—

Wybitnie zwiększa odsetek ziarn kiełkujących użycie roztworu sublimatu jako środka niszczącego grzybki (fungicidu). Autor użył roztworu 5 ‰ czyli 10 gramów sublimatu na 20 litrów wody, która musi być destylowana; na 1 litr nasion wystarczy ½ litra roztworu, w którym żołędzie miesza się ustawicznie w ciągu ¾ godziny przy temperaturze 17° C.

Rezultaty jaskrawo wykazuje poniższe zestawienie:

Siła kiełkowania żołędzi zbioru 1904 roku (przechowanej w temp. 1°—2° C.):

	niemoczone	moczone w sublimacie
Grudzień 1904	73%	82%
Maj 1905	53%	69%
Grudzień 1905	35%	63%
Kwiecień 1906	41%	58%
Listopad 1906	27%	45%
Styczeń 1908	0%	16%

Moczenie w siarczanie miedzi zdaje się da osiągnąć rezultaty podobne, podczas gdy zastosowanie formaliny — jak wykazały próby — nie jest zupełnie wskazane.

Jak wykazuje ostatnie zestawienie, przy zastosowaniu niskiej temperatury, dostępu powietrza i bejcowania sublimatem można żołądź przechować, utrzymując dostateczną siłę kiełkowania przez przeciąg lat trzech. Próbne zasiewy tak przetrzymanego nasienia wykazują duży procent wybitnie silnych siewek; należy przypuścić, iż jest to

wynikiem tego, iż przy życiu utrzymuje się najżywotniejsze, najsilniejsze nasiona, a słabsze tracą zdolność kiełkowania.

Przechowywanie bukwi daje rezultaty podobne z tem zastrzeżeniem, iż nie stosuje się moczenia w sublimacie, który działa na nie trująco po pewnym czasie.

Wykazuje to tabelka następująca:

Siła kiełkowania bukwi ze zbioru 1904 roku:

	niemoczonej	moczonej w sublimacie
Grudzień 1904	12%	15%
Maj 1905	53%	53%
Grudzień 1905	79%	14%
Kwiecień 1906	45%	6%
Listopad 1906	0%	0%

J. Kostyrko.

Wykaz cen drewna i przetworów drzewnych

według danych Departamentu Leśnictwa.

Styczeń — Luty 1923 r.

Gdzie nie podana nazwą pieniądza—ceny w tysiącach marek polskich.

1) Ceny w Okręgach Wileńskim, Białowieskim i Łuckim loco wagon stacji załadowania.

		od 23 do 31|I	od 1 do 8|II	od 8 do 15|II	od 16 do 22|II	od 23 do 28|II
Bloki sosnowe eksport. 20 — 25 cm śr. . . .	za 1 m³		175—180	160—170	175—200	175—190
Bloki sosnowe eksport. 25 — 30 cm śr.	„	170—185			220—250	210—240
Dłużyce sosnowe nowego cięcia	„	120—135	120—125	100—120	115	
Dłużyce sosn. zeszłor.	„	110—120	105—110	100—105	100—105	
Bloki świerkowe eksport.	„	150—160	155—160	145—150	150	
Dłużyce świerk. nowego cięcia	„				115	
Dłużyce świerk. niesort.	„		100—105	100	95	
Drewno kopalniane. . .	„	60— 68	65— 68	48— 50	64— 70	65— 75
„ papiernicze . .	1mp	75— 80	80— 85	68— 70	75— 85	70— 75
„ osikowe zapałk.	1 m³			34 szyl.		
Słupy telegr. 8—11 m. dł.	„	70— 80	75— 78		75	75
„ „ ponad 11 „	„	85— 90	85— 90		85	85
Kloce olszowe eksport.		120—130	120—140	120—130	140	135—140
„ „ krajowe			85— 90	85— 90		
„ brzozowe. . . .			86— 88	80— 88	120	90—100
„ brzostowe i wiąz.					190	
„ grabowe					210	200—210
„ jesionowe. . . .	„	180—190			220	200—210
„ dębowe zwykłe .	„	180—190	200—210	170—190	180—190	170—175
„ „ stolarskie	„	280—290	290—300	220—240	250—270	250—280
„ „ fornirowe	„	350—400	370—410	340—350	360—380	380—390
Słupy dębowe telegraficz.	„				170	
Slipry sosnowe	1 szt	29— 30	5 szyl.	5-5½ szyl	33— 34	35— 36

	za	od 23 do 31/I	od 1 do 8/II	od 8 do 15/II	od 16 do 22/II	od 23 do 28/II
Podkłady sosnowe . . .	1 szt	15— 17	3 szyl.	3 szyl.	22	20— 21
„ dębowe . . .	„	18— 20	3½ szyl.	3½ szyl.	25	24— 25
Bloki dęb. na podkł. belg.			40— 41		40	40— 41
Bale sosn. ang. szersze	„	} 300—310	350—360	320—340	350	350—360
„ „ „ węższe	„		290—300	260—280	300	290—300
Deski „ stolarskie . .		260—280	290—300	260—280	300	
„ „ ciesielskie .		210	200—210	190—200	200	
Bale świerk. ang. szersze					310	300
„ „ „ węższe					280	255—260
Deski „ „ciesielskie					185	
„ dębowe stolarskie .					400	
„ „ w śred. gat.					300	
Plansony dębowe . . .		315—350			450	
Klepka dębowa bednarska t. zw. bindry	1 lagę				210	
Drewno opałowe sosnowe	1 mp		27—27.5	30— 31	35— 36	36— 37
„ „ brzozowe	„		29— 30	34— 35	40— 42	41— 42
„ „ olszowe .	„		27— 28	30— 32	35— 37	
„ „ mieszane.	„		28— 29	32— 33	36— 38	37— 38
Terpentyna biała. . . .	1 pud		43— 45	44— 46	48— 49	49— 50
„ żółta. . . .	„		30— 32	32— 33	34— 35	35— 36
„ czerwona . .	„		26— 28	28— 29	30—30.5	31— 32
Dziegieć czarny	„		9—9.5	9.5— 10	10.5— 11	11— 12
„ żółty. . . .	„		11.5—12.5	12.5— 13	14— 15	15— 16
Smoła zwyczajna . . .	„		8— 9	9—9.5	11— 12	12— 13
Smar kołowy	„		7.5—8.5	8.5— 9	10—10.5	11— 12

2) Warszawa loco wagon stacji załadowania.

	za	od 23 do 31/I	od 1 do 8/II	od 8 do 15/II	od 16 do 22/II	od 23 do 28/II
Bloki sosnowe od 26 cm śr.	1 m³	190—200	190—200	175	180—200	180—190
„ „ „ 16 „	„	130—140	130—135	120	130—140	125—130
„ „ zeszłoroczne	„	120—125	110—115	105—110	105—110	115—120
Kloce i dłużyce świerkowe i jodłowe I kl. . . .	„	155—160	160—165	150	160—170	155—160
Kloce i dłużyce świerkowe i jodłowe II kl. . . .	„	100—120	115—120	100	100—105	105—110
Drewno kopalniane świerkowe i jodłowe . . .	„	75— 80	70— 75	65	85—100	90—100
Drewno kopaln. sosnowe	„					
„ papiern. świerko-					100—120	100—120
we i jodłowe. . . .	1 mp	80— 85	85	65— 70	110—130	110—130
Słupy telegr. 8—11 m dł.		75— 80	75— 80	65— 75	80— 85	80
„ „ ponad 11 m dł.	1 m³	90— 95	90— 95	80— 95	85— 95	90
Kloce dębowe stolarskie	„	300—340	300—320	230—250	290—300	280—290
„ „ fornirowe	„	450—500	390—440	340—360	350—400	400—420
„ „ zwykłe .	„	200—220	210—230	160—180	200	180—190
„ jesionowe. . . .	„	220—240	250—260	190—200		
„ bukowe	„	150—160	150—160	150	200—250	150—160
„ olszowe	„	130—140	140—150	135	200—250	
„ grabowe	„					
Bale sosnowe angielskie 2½" 3" × 9" —11". .	„	320—350	360—370	350	380—420	380—400
2" × 6" — 7". . . .	„	280—290	300—310	280	300—330	300—320
Bale świerkowe i jodłowe ang. grubsze i szersze	„	280—300	300—310	300		
Bale świerkowe i jodłowe ang. cieńsze i węższe.	„	260—270	260	250		

		od 23 do 31|I	od 1 do 8|II	od 8 do 15|II	od 16 do 22|II	od 23 do 28|II
Deski sosnowe stolarskie nieobrzynane eksport.	za 1 m³	290—300	300—320	300		300—310
Deski sosnowe bez specj. wymagań techn. . .	„	210—220	200—210	200		210—220
Slipry sosnowe	1 szt.	30	35— 36	32		
Podkłady sosnowe . . .	„	19— 20	20	18		
„ dębowe . . .	„		24	21		
„ bukowe . . .	„			17		
Materjał tarty dębowy odziomkowy I klasy .	1 m³	580—600				
Posadzka dębowa . . .	1 m²	21—22	22— 23	23— 25		24— 25
Klepka dębowa bednarska t. zw. bindry	1 skład	190—200				200—210
Drewno opał. szczapowe	100kg	6.6— 6.8	6.5— 6.6			
Pręcie wierzbowe koszyk.	„			300—310		310—320
Alkohol metylowy czysty 99 — 100% z zawart. acetonu 0.1%. . . .	1 kg.	5.8		6		
Spirytus drzewny techniczny 90%	„	4.8		5		
Octan wapnia 80% . .	„	1.1		1.6		
Węgiel drzewny z drzew liściastych dla celów technicznych	„	0.35		0.38		
Aceton techniczny 95%	„	7.5— 7.8		7. 5		
Smoła drzewna ciężka — surowa	„	0.35		0.30		
Smoła drzewna lekka . .	„	0.65		0.60		
Olej ketonowy jasny . .				0.75		
„ „ ciemny .	„			0.60		
Za przetarcie 1m³ drewna miękkiego		15— 25				
Za przetarcie 1m³ drewna twardego		20— 30				

3) Bydgoszcz franco wagon stacji załadowania.

		od 22 do 31|I	od 1 do 8|II	od 8 do 15|II
Drewno okrągłe sosnowe	za 1 m³	200—220	150—180	180
„ „ dębowe.	„	300—320	200—210	200
Materjał tarty sosnowy stolarski	„	430—450	450	450
Materjał tarty sosnowy wierzchołkowy . . .	„	380—400	400	400
Materjał tarty sosnowy skrzynkowy	„	330—340	340—350	320
Materjał tarty sosnowy budowlany i szalówka	„	320—340	320—330	320
Materjał tarty sosnowy kantówka	„	375—380	375	375
Materjał tarty dębowy . stolarski	„	550	560—600	550
Materjał tarty dębowy budowlany	„	450	450	450
Materjał tarty dębowy parkietowy	„	450	450	450

4) Sosnowiec franco wagon stacji załadowania.

		od 22 do 31/I
Deski sosnowe stolarskie.	za 1m³	300
„ „ ciesielskie.	„	200
Belki sosnowe	„	280
Posadzka dębowa I kl. .	za 1m²	24
„ „ II kl. .	„	12

5) Przeciętne ceny, osiągnięte na licytacjach w pruskich lasach państwowych w pierwszej połowie stycznia.

		marki niemieckie
Sosna I-ej kl.	za 1m³	116.430
„ II „	„	103.877
„ III „	„	79,777
„ IV „	„	63.088
„ mieszana . . , .	„	94.227
Świerk I-ej kl. . . . :	„	117.481
„ II „	„	105.195
„ III „	„	94.368
„ IV „	„	83.737
„ mieszany	„	87.471
Buk A. I kl.	„	221.012
„ II „	„	114.866
„ III „	„	184.832
„ IV „	„	125.000
„ V „	„	112.323
„ mieszany	„	180.000
Buk B. I kl.	„	155.385
„ II „	„	135.431
„ III „	„	114.322
„ IV „	„	112 580
„ V „	„	96.190
„ mieszany	„	114.530
Dąb A. III-ej kl.	„	50 857
„ IV „	„	69.000
„ V „	„	41.755
Dąb B. I „	„	126.797
„ II „	„	102 760
„ III „	„	102.495
„ IV „	„	96.748
„ V „	„	79.225
Drewno kopalniane sosnowe , ...	„	70000—90000
Drewno papiernicze . .	za 1 mp	45 000

6) Górny Śląsk niemiecki. Przeciętne ceny loco las.

		od 1 do 15/II	od 15 do 22/II
		marek niemieckich	marek niemieckich
Sosna I kl.	za 1m³	140.000	160.000
„ II „ . . . : . .	„	120.000	140.000
„ III „ . . . , . .	„	95.000	100.000
„ IV „ . . , . . .	„	85.000	85.000
„ I-IV „	„	90.000	—

Górny Śląsk niemiecki. Przeciętne ceny loco las.

		od 1 do 15/II marek niemieckich	od 15 do 22/II marek niemieckich
Świerk I kl.	„	135.000	140,000
„ II „	„	115.000	130.000
„ III „	„	90.000	80.000
„ IV „	„	80.000	95.000
„ I-IV „	„	90.000	—
Drewno kopalniane sosnowe	„	75.000— 80.000	60.000— 85.000
Drewno papiern. sosnowe.	za 1 mp	28.000— 31.000	35.000— 45.000
„ „ świerkowe	„	32.000— 45 000	45.000— 55.000
Sosnowe drewno podkładowe	za 1m³	100.000—105.000	
Dąb A. I kl.	„	350 000—400.000	
„ II „	„	260.000—350.000	
„ III „	„	200.000—260 000	
„ IV „	„	150.000—200.000	
Dąb B. I „	„	160 000—200.000	
„ II „	„	150.000—170.000	
„ III „	„	130.000—160 000	
„ IV „	„	100.000—150.000	
„ V „	„	70.000— 90.000	
Jesion I „	„	180.000—250.000	
„ II „	„	140.000—180.000	180.000—250.000
„ III „	„	110.000—130.000	150.000—220.000
„ IV „	„	100.000—110.000	120.000—160.000
„ V „	„	85.000— 95.000	90.000—110.000
Buk A. I „	„	150.000—250.000	
„ II „	„	120 000—200.000	
„ III „	„	100.000—140.000	
„ IV „	„	95.000—120.000	
„ V „	„	85.000— 90.000	
Buk B. I „	„	90.000—120.000	
„ II „	„	80.000— 95.000	
„ III „	„	70.000— 75.000	
„ IV „	„	45 000— 55.000	
Grab III „	„	120.000—130.000	
„ IV „	„	100.000—125.000	
Olsza II „	„	140.000—170.000	
„ III „	„	100.000—150.000	120.000—150.000
„ IV „	„	80.000—110.000	100.000—130.000
„ V „	„	65.000— 90.000	70.000— 90.000
Lipa I „	„	160.000—180 000	—
„ II „	„	120.000—140.000	—
„ III-V „	„	—	80.000—110.000
Wiąz II „	„	160.000—190.000	
„ III „	„	150.000—170.000	
„ IV „	„	110.000—130.000	
„ V „	„	60.000— 90.000	
Brzoza III kl.	„	90.000—130.000	
„ IV „	„	70.000— 90 000	
„ V „	„	50.000— 70.000	
Klon III-V „	„	80.000—100.000	

Sortymenty drewna użytkowego sągowego.

Wałki dębowe.	za 1 mp	60.000	mk. niem.
„ bukowe.	„	55.000	„
„ lipowe	„	60.000	„
„ osikowe	„	50000—70000	„

7) Prusy Wschodnie. Ceny w okresie od 1/II do 15/II 1923 roku franco wagon stacji załadowania.

		marek niemieckich
Sosnowe bale i deski odziomkowe	za 1m³	350.000—400.000
Sosnowe deski nieobrzynane środkowe . . .	„	280.000—340.000
Sosnowe deski obrzynane.	„	230.000—290.000
„ podkłady . . .	„	200.000—230.000
„ deski skrzynk. .	„	160.000—190.000
„ szalówka . . .	„	120.000—160.000
„ kantówka . . .	„	150.000—180.000
„ belki.	„	190.000—250.000

8) Przeciętne ceny miesięczne w niemieckich lasach państwowych.

		Sosna I—IV kl.	Świerk I—IV kl.
		marek niem.	marek niem.
Styczeń 1920 r.	za1 m³	354	253
„ 1921 „	„	392	325
„ 1922 „	„	801	659
Luty „ „	„	998	748
Marzec „ „	„	1275	1132
Kwiecień „ „	„	1640	1605
Maj „ „	„	1610	1749
Czerwiec „ „	„	1572	1772
Lipiec „ „	„	2519	2435
Sierpień „ „	„	3502	6223
Wrzesień „ „	„	9934	11441
Październ. „ „	„	17206	20331
Listopad „ „	„	50043	50130
Grudzień „ „	„	106188	84344

Deski śred. szer. 1′ — 16′ dł. niesortowane f-co wagon.

		marek niem.
Styczeń 1920 r.	za1 m³	1000
„ 1921 „	„	1700
Kwiecień 1922 „	„	4500
Sierpień „ „	„	23000
Wrzesień „ „	„	30000
Październ. „ „	„	50000
Listopad „ „	„	90000
Grudzień „ „	„	150000

9) Tryjest.

		1—15/II 1923 r.
		lir
Materjał tarty jodłowy (Scurette)	za1 m³	280
Materjał tarty jodłowy (Scurettine)	„	320—360
Deski jodłowe zwykłe „Bordonali“.	„	200—230
	„	600

10) Medjolan.

		lir
Dłużyce jodłowe. . . .	zal m³	190—220
Bale jodłowe (uso triesti)	„	225—245
Deski jodłowe I i II kl.	„	285—320
„ „ III kl.	„	210—245
Kloce modrzewiowe . .	„	230—275
Deski modrzewiowe . .	„	385—425
Dłużyce bukowe. . . .	„	160—160
Deski bukowe.	„	320—380

11) Genua.

		lir
Deski jodłowe 25—50 cm.	zal m³	350—400
„ dębowe „ „	„	600—650
„ bukowe „ „	„	350—400
„ topolowe „ „	„	300—350

12) Ceny osiągnięte na ostatnich licytacjach państw. w Szwajcarji.

			fr. szwajcarskie
Dłużyce jodłowe i świerk. o miąższości do 0,5 m³.	zal m³	bez	33,05
„ „ „ „ od 0,5 do 1,0 „	„	kory	38,80
„ „ „ „ 1,0—1,5 „	„		43,80
„ „ „ „ 1,5—2 „	„		49,20
„ „ „ „ powyżej 2 „	„		56,65
Kloce jodłowe i świerk. o średn. środk. do 32 cm.	„		39,77
„ „ „ „ powyżej 32 cm.	„		50,77
Słupy jodłowe i świerkowe do oświetlenia . . .	„		34,45
„ „ „ telegraficzne	„		29
Kloce modrzewiowe o średnicy środk. do 32 cm.	„		35— 50
„ „ „ „ powyż. 32 „	„		50— 90
Kloce bukowe tart. I-ej klasy	„		55— 75
„ „ „ II-ej klasy	„		35— 60
„ „ podkładowe I-ej klasy	„		40— 50
„ „ „ II-ej klasy	„		35— 40
„ dębowe tartaczne I-ej klasy.	„		70—150
„ „ „ II-ej klasy	„		55— 80
„ „ podkładowe I-ej klasy	„		50— 60
„ „ „ II-ej klasy	„		40— 50
„ jesionowe I-ej klasy	„		75—110
„ „ II „	„		50— 70
„ klonowe I „	„		60— 80
„ „ II „	„		50— 70
„ lipowe I „	„		60— 80
„ „ II „	„		45— 60
„ wiązowe I „	„		70— 90
„ „ II „	„		50— 70
„ olszowe I „	„		50— 60
„ „ II „	„		45— 50
„ sosnowe o średn. środk. do 32 cm. . . .	„	loco	49— 65
„ „ „ ponad 32 „	„	stacja	60— 80
„ gruszowe „ do 32 „	„	kolej.	65— 78
„ „ „ ponad 32 „	„		75— 90
„ akacjowe I kl.	„		80—100
„ „ II „	„		50— 80
Drewno papiernicze	za 1 mp. loco las		22— 59

Cisy w Jasieniu.

Wobec wezwania Redakcji w № 1 „Lasu Polskiego“ z r. b. o podawanie miejsc występowaniu cisa, jego ilości i wymiarów—spieszę donieść, co następuje:

W lesie majątku Jasień, położonego w gminie Kobiele Wielkie, powiatu radomskowskiego, o 11 kilometrów na południo-wschód od Radomska (stacja kolei Warszawa — Kraków), w oddziałach 26 i 27 w drzewostanie mieszanym, składającym się z jodły, świerka, brzozy i olszy, rośnie 450 krzaków i drzewek cisowych (Taxus baccata), z których 200 znajduje się w stanie zadawalającym, reszta zaś uszkodzona przez ludność nacięciem lub obłamaniem gałęzi. Wszystkie te krzaki i drzewka zostały z polecenia Ministerstwa Rolnictwa i D. P. zarejestrowane i szczegółowo opisane przez Komisarza ochrony lasów, p. Sadowskiego, w wykazie, przedstawionym przez Urząd Województwa Łódzkiego d. 21 sierpnia 1922 r. Nr. 438/5 Ministerstwu. Nie przypuszczam, aby szczegółowy opis każdego egzemplarza mógł zaciekawiać, dodaję tylko, że średnice poszczególnych drzewek mieszczą się w granicach od 1 do 18 cm, a przeważnie 1—10 cm; 12-centymetrowych drzewek jest tylko 3, z których 2 rozwidlone, a 1 uszkodzone; 18 cm średnicy ma tylko 1 egzemplarz, lecz i ten jest również uszkodzony.

Oddziały lasu Jasień 26 i 27 oraz w środku między niemi znajdujący się 25, obejmujące 12,56 ha, ze względu na znajdujący się w nich w podszyciu cis uznane zostały za ochronne i zamknięte dla wszelkich wyrębów decyzją Łódzkiej Komisji Ochrony lasów z dnia 24 stycznia 1922 r.

Dla informacji pragnących zwiedzić pomienioną miejscowość dodaję, że jest bagnista, dostępna tylko w suche lato lub w czasie silnych mrozów.

Cisy wyżej wymienione stanowią resztę znaczniejszej ilości, jaka znajdowała się na paruset hektarach sąsiednich lasów majątków Podświerk i Pytowice. Ku ubolewaniu cis rośnie na glebach b. próchnicznych, urodzajnych, jakie przypadły wraz z drzewostanami włościanom za serwituty i przed 3 — 5 laty zostały doszczętnie wytępione. A były, jak mówią, wspaniałe okazy. Uszkodzenia i zanik cisu przypisać należy przesądom ludowym, nadającym cisowi lecznicze własności od wścieklizny i in., oraz zwyczajowi w pewne uroczyste święta ubierania mieszkań gałązkami cisowemi.

Obawiam się, czy wobec tego wyżej zacytowane kroki prawne zabezpieczą cisy od dalszego niszczenia, zwłaszcza gdy bagnista miejscowość utrudnia nadzór nad niemi.

Łódź, luty 1923 r. *Wł. Morawski.*

(Przyp. Red.) — Prof. Stanisław Sokołowski pisze w „Ochronie przyrody" o powyższem stanowisku cisa: „*Jasień*, gm. Gidle (pow. noworadomski). W lesie mieszanym, złożonym z jodły, świerka i sosny rosły obficie cisy do 7 m wysokie i 20 cm średnicy. Wedle listownej informacji cisy te w ostatnich czasach zostały doszczętnie wycięte i pniaki wykarczowane". Jak z informacji p. Morawskiego wynika, sprawa narazie tak rozpaczliwie się nie przedstawia.

Wolne głosy.

Kilka słów w związku z notatką p. t. „O wykształcenie leśników".

Kwestja poruszona przez p. Niesiołowskiego jest rzeczywiście bardzo aktualna i warta dyskusji. Najlepszym dowodem jest to, że nie jesteśmy odosobnieni; sprawa ta zaprząta od dłuższego czasu i leśników niemieckich *).

O ile dobrze zrozumiałem intencje p. N., chodzi mu o zbyt uproszczone przygotowanie kandydatów na leśniczych, a w związku z tem ubolewa p. N. nad zwinięciem średniej szkoły warszawskiej.

Ponieważ p. N. wyłącznie opiera się na przykładach z innych dzielnic, pozwolę sobie pokrótce zapoznać Sz. Czytelników z ustrojem szkolnictwa leśnego w b. zaborze pruskim, gdzie sprawa przedstawia się nieco odmiennie, oparta jest bowiem na obowiązujących częściowo jeszcze przepisach pruskich.

Na praktykę (naukę) przyjmuje się uczniów w zasadzie z 4 klasowem wykształceniem gimnazjalnem, po ukończeniu 16-go roku życia. Praktyka trwa lat dwa (a nie rok!), w jednem z państwowych nadleśnictw dzielnicy, poczem przyjmuje się uczniów na roczny kurs do szkoły dla leśniczych. Kończący szkołę kandydaci składają egzamin na pomocników leśnych, — ale do leśniczego im jeszcze daleko! W myśl przepisów pruskich odnośna władza kierująca poleca pomocnikowi zdawanie egzaminu na leśniczego między 8 a 10-ym rokiem służby praktycznej **), nie

---

*) Schellack, Deutsche Forst-Zeitung z 24 września 1922 r., str. 744.

**) R. Radtke. Handbuch für den Preussischen Förster 1911, str. 77.

uważałbym zatem, żeby karjera w tym wypadku była zbyt szybka. Przypuszczam, że i p. N. przychyla się do tego przekonania.

Gdyby ustrój podobny wprowadzono we wszystkich dzielnicach, możnaby uważać problem za częściowo rozwiązany.

Z drugiej strony, gdyby wyszkolenie leśniczego trwało jeszcze dłużej, czy bylibyśmy w stanie uzupełnić istniejące braki? Czy paląca konieczność nie kieruje w tym wypadku reformatorami? Wreszcie, czy nie lepiej mieć wprawdzie młodych ludzi, ale jako tako wykształconych, jak może starszych, ale bez żadnych kwalifikacji zawodowych, jakich dziś dużo spotyka się na stanowiskach leśniczych?

Mamy dwustopniowy system administracyjny, dlaczego mielibyśmy powracać znów do trzech typów szkół? P. N. uważa zdaje się dopiero 3 lub 4 letni kurs szkoły średniej za dostateczne przygotowanie. W takim razie musianoby znieść typ szkół niższych i stworzyć średnie, względnie rozszerzyć kurs szkół niższych na 2, 3 lub 4 lata. Uważam jednakowoż, że nie byłoby to ani konieczne dla osiągnięcia wiadomości teoretycznych, potrzebnych leśniczemu, ani też pożądane ze względu na bardzo wysokie koszty utrzymania w internacie szkolnym. W ostatnich czasach wyłoniła się nawet przy rocznym kursie szkoły obawa, czy wszyscy uczniowie zdołają się utrzymać przez czas trwania nauki?

Opierając się na własnych doświadczeniach praktycznych, uważam jednoroczną naukę w szkole za zupełnie wystarczającą, o ile kandydaci nie zapomnieli przez dwa lata praktyki wiadomości szkolnych. Zakres nauki w dziedzinie przedmiotów zawodowych dorównuje bowiem nierzadko co do obszerności wykładom w szkole średniej.

Poziom wykształcenia szkolnego podniosą bez kwestji dobre podręczniki, których tak nam brak przy nauczaniu, a wówczas nie będzie się można uskarżać na to, że kandydaci nie posiadają potrzebnych wiadomości.

Gruntowny, teoretyczny i praktyczny egzamin będzie rękojmią, że uczeń opanował materjał naukowy i potrafi zastosować wiedzę teoretyczną w praktyce.

Szkoła o kursie jednorocznym to zaiste chaos, jak się wyraża p. N., ale tylko przez pierwsze parę miesięcy; później uczeń urabia się, widzi, że pracują nad nim i starają się ułatwić mu naukę, nie opuszcza więc rąk i pracuje ochoczo. Systematyczne ułożenie i rozwijanie materjału jest wprawdzie wyklúczone, bo prawie wszystkie przedmioty postępują równocześnie, ale czy nie jest

mniejwięcej tak samo przy 2 letniem studjum akademickiem (dawniej) lub 3 letniem szkoły średniej? Co do tego, że szkoła nie daje najkonieczniejszych wiadomości uczniom, z tem się stanowczo nikt nie zgodzi.

Natomiast, bardzo słusznie porusza p. N. niechęć, jaką żywią starsi leśnicy do nowych zastępów, które z czasem zaczną z nimi iść w zawody o lepsze. Niema jednak na to lekarstwa i nie da się wykorzenić, bo jest objawem czysto ludzkich słabości.

Jeden fakt w tem wszystkiem jest jednak bardzo bolesny, a mianowicie nieraz zupełny brak zainteresowania się uczniem podczas praktyki.

Uczniowi powierza się często wykonywanie czynności, które normalnie spełnia wykwalifikowany leśniczy, prawie w niczem go nie objaśniając. Pozwala mu się na gospodarkę o własnych siłach, co może wyrabia samodzielność, ale nie przyczyni lasom pożytku i nie przygotuje odpowiednio do teorji szkolnej.

W tym kierunku raczej należałoby przeprowadzić reformę, by praktyka pod opieką i kierownictwem wykwalifikowanego leśnika była rzeczywiście praktyką, podczas której uczeń nabędzie nietylko pewnej wiedzy praktycznej, ale i teoretycznej. Jakże dużo zdziałałyby krótkie, może 1 godzinne lekcje raz lub dwa razy w tygodniu pod kierownictwem nadleśniczego, połączone z demonstracjami w lesie; więcej może, aniżeli drugi rok szkoły! Tak sobie wyobrażam przygotowanie kandydata do szkoły i każdy z Czytelników — sądzę — przyzna rację tym wywodom.

Zapewne, powie niejeden z Czytelników, byłoby to bardzo pięknie..., ale. Na „ale" jest czyn!

P. N. wspomina o „wykolejeńcach". Że tacy się może znajdą, albo już znaleźli pomiędzy kandydatami, to rzecz pewna. Ale czy tak nie jest i w innych zawodach, czy tak dawniej nie było w szkołach niższych i średnich? Wypadków takich przytoczyćby można całemi dziesiątkami. Trzeba wejść jednak w psychikę człowieka.

Niejednemu z „wykolejeńców" dobrze dopiekło gimnazjum lub inny zakład ogólnokształcący, bo nie mieli ochoty do „przymusowej" nauki szkolnej. W szkole zawodowej uzna niejeden z nich, że nie pracuje dla samego tylko świadectwa, lecz dla siebie, na całe życie i zabierze się do pracy, nabierze zamiłowania i wyrobi się w życiu praktycznem. Wprawdzie zawsze tak nie będzie, ale wówczas przecie są jeszcze środki na to, by nieodpowiednie żywioły z przybytku matki-przyrody usunąć!

Jestem i będę zawsze tego zdania, że im wcześniej młody adept wstąpi w poczet ludzi pracujących na niwie zawodowej, tem wcześniej wyrobi się z niego dzielny, praktyczny, ceniący zawód leśnik, a przecie takich znękane wojną bory nasze przedewszystkiem potrzebują.

Zresztą, zdaje się zawcześnie na reformy, gdyż szkoły zaledwie rok temu otworzono. A jak przygotowani będą nasi wychowańcy, orzekną ich przełożeni, a za dziesiątki lat opinję o nich przekażą potomności szumiące na wyrębach i nieużytkach dzisiejszych sosny, dęby i buki!

Witold Łuczkiewicz.

W sprawie stosunków w lasach prywatnych.

Nareszcie znalazł się głos kolegi W. Trąmpczyńskiego, nawołujący do zajęcia się sprawami leśników w służbie prywatnej. Sądzę, że tej myśli przyklasną wszyscy koledzy, którzy są wyzyskiwani w sposób niesłychany przez prywatnych właścicieli, obudzą ze snu Główny Zarząd Związku Leśników, by raz przecież wejrzał w tę sprawę i stanął w obronie honoru leśnika. Leśnicy prywatni, widząc że Główny Zarząd L. P. ma na oku sprawy leśników państwowych, a o prywatnych mniej się troszczy, niechętnie przystępują do Związku i w tem należy szukać przyczyny małej ilości leśników prywatnych, jako członków Związku.

Śmiało powiedzieć mogę, że znam dobrze stosunki służbowe leśników prywatnych w Małopolsce Zachodniej, że poznałem prawie wszystkie majątki i ich właścicieli, bywając obecnym przy wielu komisjach leśnych.

Uposażenie leśników w niektórych majątkach jest wprost śmieszne, a postępowanie i traktowanie leśników przez właścicieli wprost oburzające. Znam właścicieli, którzy do dziś dnia wypłacają pobory, ustalone przy umowie służbowej w drugie połowie roku 1921, t. j. tytułem pensji 10.000 mkp. miesięczni proc. od dochodu ze sprzedaży drzewa przy dość niskiej cenie; którzy zamiast leśników trzymają gajowych analfabetów i płacą im po 200 i 120 mkp. za kwartał oraz 1 proc., przytem traktują ludzi z wykształceniem, jak pastuchów.

Należy bezwarunkowo ostrzedz kolegów przed takimi pracodawcami i wystąpić solidarnie przeciw przyjmowaniu posad u nich do czasu, aż zmienią uposażenia i sposób traktowania ludzi, natomiast należy wezwać ich do przymusowego obsadzania osad ludźmi kwalifikowanymi, w myśl przepisów Ustawy.

Apeluję do wszystkich kolegów, by zabierali głos w takich sprawach i podając nazwiska pracodawców ogłaszali w „Lesie Polskim".

Kazimierz Bór.

Książki i pisma, nadesłane do Redakcji.

Kazimierz Maternowski. — Tablice do obliczania miąższości drzewa według miary metrycznej. — Nakład drugi uzupełniony. Kraków 1923. Księgarnia S. A. Krzyżanowskiego.

S. Kéler. — Aparat dźwiękowy u *Myelophilus piniperda* L. — Odbitka z rozpraw i wiadomości z Muzeum im. Dieduszyckich. Tom V—VI. Rok 1919/20.

Inż. A. Szwarc. — Chemiczna przeróbka drewna. Warszawa, Księgarnia Rolnicza 1923. (Praktyczna Encyklopedja Gospodarstwa Wiejskiego Nr. 41—42).

Jest to dalszy ciąg „Użytkowania lasu", które spotkało się z dużem uznaniem kół fachowych. Tomik ten, z kolei 5-ty (poprzednie traktowaly o technicznych własnościach drewna, cięciu lasu, sortowaniu drewna i transporcie drewna), poświęcony jest głównie suchej destylacji drewna oraz otrzymaniu celulozy. Autor szczegółowo rozpatruje urządzenia, służące do chemicznej przeróbki drewna i sposoby jej wykonania.

Sygnalizując narazie ukazanie się powyższej książki, Redakcja zaznacza, że recenzja z niej podana będzie w jednym z najbliższych numerów naszego pisma.

Niebawem wyjdzie z druku tomik następny, poświęcony przeróbce mechanicznej oraz impregnowaniu drzewa.

Prof. d-r St. Pawlik. — Dzierżawa i umowa dzierżawna (z dołączeniem wzoru kontraktów dzierżawy dóbr, folwarków, ogrodów, zakładów przemysłowych rolniczych i leśnych i t. d.). Warszawa, Księgarnia Rolnicza. 1923. (Prakt. Encykl. Gosp. Wiejsk. Nr. 39—40).

Jest to pierwsza w literaturze rolniczej polskiej gruntowna praca w tym przedmiocie, która niewątpliwie odda wielkie usługi wszystkim rolnikom, właścicielom majątków i dzierżawcom — zwłaszcza w dziedzinie dzierżaw państwowych. Załączone wzory umów obejmują w zasadzie wszystkie dziedziny gospodarstwa wiejskiego.

„Polskie Pismo Entomologiczne" — wydawnictwo Sekcji Entomologicznej Oddziału Polskiego Tow. Przyr. im. Kopernika we Lwowie. Tom I — zeszyt 2 — 1922.

Treść zeszytu: Schille F.: Cechy gatunkowe *Brephos parthenias L. i nothum* Hb. — Eichler W.: Wykaz chrząszczów zebranych w sandżakach: trapezunckim i gumisch-chańskim w Azji Mniejszej w latach 1916 i 1917. — Świątkiewicz M.: Spostrzeżenia biologiczne nad gąsienicami gatunków Gracilaria. —

Patkiewicz R.: Chrząszcze nowe dla fauny europejskiej i polskiej. — Kaucki T.: Nowe dla Europy i Małopolski aberacje motyli większych. — Kuzikowski A.: Niezwykłe żerowanie kornika brózdkowanego *Pityophthorus micrographus* L. — Noskiewicz J.: Fauna owadów okolic Lwowa. *Chrysididae*. — Stöckl A.: Motyle rzadsze i nowe, zebrane w 1911—1921 w okolicach Lwowa, Janowa, Mikuliczyna i Worochty. Cz. III. — Szulczewski J. W. Sztuczne bastardy i odmiany motyli w zbiorach Muzeum Wielkopolskiego. — Sprawozdania z zebrań miesięcznych S. E. z r. 1921.

„Sylwan", organ Małopolskiego Towarzystwa Leśnego i Spółdzielni Leśników — Zeszyt I za styczeń 1923 r. Wydawnictwa rok XLI.

Treść zeszytu: Teofil Krygowski.: Echa z praktyki i teorji urządzenia gospodarstwa lasowego (c. d.). — Józef Szymusik: Zapiski statystyczne. — Z literatury. — Sprawy Towarzystwa. — Spółdzielnia leśników. — O dostarczeniu drewna opałowego. — Z Białowieży. — Datki. — Ceny drewna.

„Przegląd Leśny", dwutygodnik poświęcony sprawom leśnictwa, handlu i przemysłu drzewnego oraz łowiectwa. Rok IV, Nr. 1.

Treść zeszytu: Od Redakcji. — Tadeusz Łuczycki; Dyletanci drzewni. — Zdzisław Leliwa; Co mówią w Warszawie o puszczy Białowieskiej. — R. Szaniawski: Polski rynek. — Popyt — podaż. Varia.

„Przyroda i Technika", miesięcznik, poświęcony naukom przyrodniczym oraz rozwojowi przemysłu i rolnictwa. Rok I, zeszyt II — listopad 1922 r. zeszyt III — grudzień 1922. Rok II, zeszyt I — styczeń 1923 r.

Treść zeszytu listopadowego:

D-r inż. Z. Fuchs: Budowa materji w świetle badań nowoczesnych (dokończenie). Prof. d-r S. Krzemieniewski: Ochrona przyrody ojczystej i jej znaczenie (dokończenie). D-r inż. T. Malarski: Zarys rozwoju radjotelegrafji (c. d.) — J. Łomnicki: O gościach mrówek (dokończenie). — Ignacy Mościcki, doktór honorowy Politechniki Lwowskiej. — Przegląd książek. — Skrzynka redaktorska.

Treść zeszytu grudniowego: W setną rocznicę urodzin J. Mendla, — Prof. d-r J. Hirszler: Mendlowe dzieło. — M. Dyrdowska: Ludwik Pasteur. — Prof. d-r J. Siemiradzki: Zalane skarby. — D-r inż. T. Malarski: Zarys rozwoju radjotelegrafji. — Wspomnienia pośmiertne. — Ruch naukowy. — Zapiski. — Skrzynka redaktorska.

Treść numeru styczniowego: Prof. dr J. Danysz: W setną rocznicę urodzin Ludwika Pasteura. — Prof. dr W. Leśniewski: Krążenie azotu w przyrodzie i jego znaczenie dla rolnictwa. — Prof. dr Z. Weyberg: Słów kilka o koloidach. — J. Łomnicki: Goście właściwi mrówek, czyli symfile. — Prof. dr L. Wykowski: Zadania i metody biometryki. — Miscellanea. — Ruch naukowy. — Przegląd książek. — Zapiski. — Skrzynka redaktorska,

„Roczniki Nauk Rolniczych". Tom IX. Zeszyt 1. Styczeń — luty 1923 r.

Treść: Smosarski Władysław; Temperatura i opady w Wielkopolsce podług obserwacji wieloletnich. — Wielgosz Tadeusz: Pomiar drzew na podstawie metody najmniejszych kwadratów. — Górski Marjan i Jankowska W.: Skład chemiczny i mechaniczny dwóch profilów glebowych z Niżu Nadbużańskiego. — Terlikowski Feliks: Profil glebowy La-

chowicze — Łachwa — Prypeć. — Moczarski Zygmunt: Nowy przyczynek ustalający stopień zależności między odsetką tłuszczu w mleku a ilością mleka. — Kronika i ruch rolniczo-leśny: Rafalski J.: Leśnictwo w latach 1921 i 1922 u nas i gdzieindziej. T. F.: Badania gleboznawcze na Polesiu. — Peretjakowicz A.: VII Zjazd ekonomistów i prawników polskich.— Z. P.: Wspomnienia pośmiertne. — Przegląd naukowej literatury polskiej i zagranicznej: Meteorologja stosowana i gleboznawstwo; nawożenie; życie rośliny; uprawa roli i roślin; genetyka i hodowla roślin; choroby i ochrona roślin; leśnictwo; hodowla zwierząt i żywienie; przemysł rolny; ekonomja; życie i organizacja nauk rolniczych.

„Ziemia", miesięcznik krajoznawczy ilustrowany. Rok VIII. Nr. 1, styczeń 1923.

Treść numeru: Władysław Semkowicz: Prawa Polski do Jaworzyny. — Al. Janowski: Państwowa Komisja Ochrony Przyrody. — Z listów do Redakcji. — Kronika. — Z piśmiennictwa.

Zmarli.

Zarząd Okręgowego Koła Związku Leśników Polskich w Radomiu zawiadamia o śmierci członków Koła, gajowych nadleśnictwa Wierzbnik:

Ś. P. STANISŁAWA ŻEŻAWSKIEGO,

zamordowanego przez defraudantów leśnych podczas pełnienia obowiązków służbowych, — i

Ś. P. WŁADYSŁAWA SZCZEPANIKA.

Cześć ich pamięci!

Odezwa do Panów Właścicieli i Zarządców lasów.

Koło Studentów Inżynierji Lasowej Politechniki Lwowskiej, chcąc swoim członkom zapewnić tak praktyki wakacyjne, jak i posady po ukończeniu studjów, wyłoniło ze swego grona specjalną sekcję praktyk.

W tym też celu zwracamy się do Szanownych Panów Właścicieli i Zarządców z gorącym apelem o udzielenie w swych dobrach — w obrębie swego zarządu — praktyk i o łaskawe podanie warunków.

Zaznaczamy, że rozporządzamy siłami fachowemi, mogącemi podjąć się samodzielnych prac z dziedziny techniczno-leśnej (urządzenie, pomiar, szacowanie i t. d.).

Łaskawe zgłoszenia prosimy nadsyłać pod adresem: Koło Studentów Inżynierji Lasowej. V sekcja praktyk. Lwów—Politechnika.

Za K. S. I. L. Referent praktyk: *Płoński*. Prezes: *Sladek*.

Komunikat Bratniej Pomocy Uczniów Średniej Szkoły Leśnej w Warszawie.

Pragnąc jak najkorzystniej zaznaczyć swoją działalność w ostatnim roku istnienia Szkoły, Bratnia Pomoc U. Śr. Sz. L. przystąpiła do wydania po raz ostatni skryptów, które w ciągu 7-letniego istnienia Szkoły zastępowały nietylko jej wychowańcom, lecz i szerokim kołom leśników praktyków podręczniki drukowane.

Świeżo wyszły z pod prasy:

„Pomiar drzew i drzewostanów w opracowaniu p. J. Vogtmana (str. 70).

„Ochrona lasu“ w opracowaniu p. J. Kloski (str. 210).

W przygotowaniu:

„Owadoznawstwo leśne“ w opracowaniu p. L. Makarewicza.

„Botanika leśna“ w opracowaniu pp. J. Kloski i J. Rosińskiego.

Skrypta wysyła się zamiejscowym wyłącznie za zaliczeniem pocztowem. Zgłoszenia przyjmuje p. M. Hausman, Warszawa—Plac Trzech Krzyży 8, Średnia Szkoła Leśna.

Z życia Związku Leśników Polskich.

Z ZARZĄDU GŁÓWNEGO.

Protokół posiedzenia Głównego Zarządu Z. L. P. w dn. 17 stycznia 1923 r.

Obecni pp. Bielański, Dakowski, Jezierski, Loret, Makarewicz, Schwarz, Vogtman, Zagórski i Żurkowski.

Nieobecność usprawiedliwili pp. Rosiński i Tinz.

Odczytano protokóły posiedzeń Gł. Zarządu z dn 21 listopada, 4, 14 i 18 grudnia oraz 3 stycznia. Po wprowadzeniu poprawek do protokółu z 21.XI, protokóły przyjęto.

W sprawie zatargu pomiędzy nadleśniczym lasów majątku Huta Garwolińska, p. Pilitowskim, a właścicielem majątku, p. Hordliczką, odczytano odpowiedź na pisma Gł. Zarządu, wystosowane do obydwóch stron, a proponujące rozstrzygnięcie zatargu przez Związek z warunkiem złożenia obustronnej deklaracji o uznaniu takiego rozstrzygnięcia za ostateczne. Przychylną odpowiedź wraz z deklaracją nadesłał p. Pilitowski, natomiast p. Hordliczka nie zgodził się na złożenie deklaracji i zawiadomił, iż zrzeka się interwencji Związku. Wobec takiego stanu rzeczy Gł. Zarząd

uznał dalsze pośredniczenie w zatargu za niemożliwe i postanowił zawiadomić o tem p. Hordliczkę oraz p. Pilitowskiego, zalecając mu dochodzenie praw swych na drodze sądowej.

Odczytano pismo 21 pracowników nadleśnictwa państwowego Rajgród o wysłanie pod adresem Gł. Zarządu 105.000 mk., pochodzących z dobrowolnego opodatkowania się w styczniu r. b. po 5.000 mk. od osoby i zapowiadającego nadesłanie podwójnej sumy za luty i potrójnej za marzec z przeznaczeniem na fundusz wydawniczy Związku. Sumy te postanowiono przyjąć z zastrzeżeniem dysponowania niemi przez Gł. Zarząd, który będzie się starał zużyć je na wskazany przez ofiarodawców cel, o ile sumy te powiększą się przez ofiarność innych członków Związku do wysokości, umożliwiającej zapoczątkowanie wydawnictw fachowych. Postanowiono wyrazić ofiarodawcom podziękowanie, ogłosić pismo w „Lesie Polskim", dla zabezpieczenia zaś sumy ulokować ją w pożyczce złotej lub też zakupić papier.

Przyjęto do wiadomości sprawozdanie komisji dla sprawy unormowania uposażenia funkcjonarjuszów lasów prywatnych. Po wszechstronnem rozważeniu kwestji komisja doszła do wniosku, iż koniecznym warunkiem wstępnym w kierunku ustalenia warunków i norm uposażenia jest zbadanie warunków pracy i płacy w lasach państwowych. O zbadanie tych warunków i postawienie wniosków należy zwrócić się do Kół Okręgowych, które powinny uwzględnić warunki miejscowe. Po uzyskaniu potrzebnych wiadomości i opracowaniu ich należy zwrócić się do przedstawicieli właścicieli lasów z propozycją ustalenia minimalnych norm uposażenia.

Jako nowego członka Związku przyjęto po balotowaniu p. Stefana Łukowskiego.

Następne posiedzenie wyznaczono na dz. 7 lutego.

Sekretarz (—) *J. Vogtman.* Przewodniczący *Zagórski.*

Protokół posiedzenia Gł. Zarządu Z. L. P. w dn. 7 lutego 1923 r.

Obecni pp.: Loret, Nagabczyński, Rosiński, Schwarz, Tinz, Vogtman i Zagórski. Nieobecność swą usprawiedliwił p. Żurkowski.

Po wysłuchaniu sprawozdania komisji organizacyjnej, stwierdzającem na podstawie korespondencji nieuświadomienie zamieszkałych na prowincji członków Związku o celach i sposobie przeprowadzenia organizacji Związku, przewidzianej w projekcie nowego statutu, postanowiono zwołać na dzień 3 marca zjazd informacyjny przedstawicieli Kół Okręgowych w celu zasięgnięcia wiadomości o postępie prac organizacyjnych i porozumienia się

co do szczegółów organizacyjnych. Na zjeździe tym postanowiono przedyskutować jednocześnie sprawę uposażenia funkcjonarjuszów lasów prywatnych. W tym celu przedstawiciele Kół Okręgowych winni zebrać potrzebne wiadomości i przedstawić projekty uregulowania uposażenia.

Wobec informacyj, znajdujących się w prasie, o projektowanej nowej organizacji lasów państwowych w związku z zapowiedzianem przez Ministra Skarbu wniesieniem do Sejmu i Senatu projektu ustawy o naprawie skarbu, postanowiono zorganizować wieczory dyskusyjne dla wyczerpującego omówienia wszystkich spraw, związanych z projektowanemi reformami.

Uposażenie pracowników biurowego i pomocniczego Gł. Zarządu na marzec ustalono w wysokości poborów urzędników państwowych X i XII kategorji płac.

Następne posiedzenie wyznaczono na dn. 28 lutego.

Sekretarz (—) *J. Vogtman.* Przewodniczący (—) *Zagórski.*

Komunikaty Głównego Zarządu Z. L. P.

1.

Urzędnicy i personel straży leśnej nadleśnictwa państwowego Rajgród nadesłali do Gł. Zarządu następujące pismo:

„Personel leśny Nadleśnictwa Rajgród, zebrany w dniu 6 stycznia 1923 r. w komplecie (21 osób), postanowił: na rzecz Związku Leśników Polskich opodatkować się trzykrotnie: z poborów styczniowych po 5.000 mk., w miesiącu lutym po 10.000 mk. i w miesiącu marcu po 15.000 mk., przeznaczając całą sumę na fundusz wydawnictw z zakresu leśnictwa.

Prosimy wszystkich kolegów leśników o zorganizowanie się śladem naszym jak najspieszniej celem stworzenia funduszu, odpowiadającego warunkom chwili obecnej.

Sumę 105.000 mk. (sto pięć tysięcy) jako pierwszą ratę wysyłamy równocześnie czekiem P. K. O.

Podpisali:

Ign. Żegota	strażnik leśny	Kotowski	strażnik leśny
Jabłoński	„	Winfando,	„
Brzozowski	„	Żydowiec	„
Guzowski	„	Zambrowski	„
Kondracki	„	Neronowicz Zenon	nadleśn.
Olszewski	„	J. Krzywicki	leśniczy
Jaszczyk	„	W. Bobrowski	podleśniczy
Maślaniec	„	Emil Jurczyński	„

Miliszewski strażnik leśny St. Niedźwiecki podleśniczy
Omeljanik „ W. Wysocki praktykant
Jan Łupiński sekretarz".

Na posiedzeniu w dn. 17 stycznia Gł. Zarząd postanowił sumę tę przyjąć i przeznaczyć ją na fundusz wydawniczy Związku z zastrzeżeniem, iż suma ta zwiększy się do kwoty, której wysokość umożliwi rozpoczęcie akcji wydawniczej. Jako wydawnictwa przewidziane są podręczniki i broszury oraz druki gospodarcze i techniczno-leśne.

Podając do wiadomości inicjatywę pracowników nadleśnictwa Rajgród, Główny Zarząd przypuszcza, iż wywoła ona naśladownictwo w szerokich kołach członków Związku i przyczyni się do popularyzacji piśmiennictwa i zasilenia dochodów Związku.

2.

W listopadzie r. ub. do Gł. Z. Z. L. P. zwrócili się: p. Pilitowski, nadleśniczy lasów majątku Huta Garwolińska, oraz p. S. Hordliczka, właściciel majątku Huta Garwolińska, z prośbą o zbadanie przyczyn zatargu, wynikłego pomiędzy nimi i wydanie w tej sprawie miarodajnej opinji. Główny Zarząd oświadczył obydwu stronom gotowość rozpoczęcia akcji pośredniczącej i zażądał zarówno od p. Hordliczki, jak i od p. Pilitowskiego złożenia deklaracji, iż poddadzą się bezapelacyjnie rozstrzygnięciu Głównego Zarządu. P. Pilitowski deklarację taką złożył, natomiast p. Hordliczka odpowiedział, iż w tych warunkach zrzeka się interwencji Związku. Zważywszy, iż opinja fachowa jednego z członków Związku, który wypowiedział się na skutek zaproszenia p. Hordliczki, oddala zarzuty, czynione p. Pilatowskiemu, Główny Zarząd zakomunikował p. Hordliczce, iż stanowisko jego musi być uważane za niekonsekwentne i nielojalne wobec pracownika oraz wobec Związku, który uważany był przez p. Hordliczka pierwotnie za miarodajny przy wydawaniu opinji, p. Pilatowskiemu zaś zalecił dochodzenie swych praw na drodze sądowej.

WEZWANIE.

Prawny opiekun dzieci po ś. p. Emilu Boneckim proszony jest o zgłoszenie się osobiście lub listownie z dowodami do Głównego Zarządu Związku Leśników, w celu odebrania zebranej dla sierot sumy.

ZARZĄD ZWIĄZKU.

Z KÓŁ OKRĘGOWYCH Z. L. P.

Protokół Walnego Zebrania członków Siedleckiego Koła Okręgowego Związku Leśników Polskich z dnia 8/XII—1922 r.

W Zebraniu wzięło udział 22 członków Koła. Posiedzenie zostało zagajone przez przewodniczącego Koła, p. L. Szarrasa, który z ubolewaniem podkreślił, że pierwsze doroczne Walne Zebranie Koła skupiło tak nieliczne grono członków. Na wniosek p. Szarrasa wybrano przez aklamację na przewodniczącego Zebrania p. T. Karpińskiego i na sekretarza p. W. Harmatę.

Zgodnie z porządkiem obrad przewodniczący Zebrania zaproponował przeprowadzić—w myśl obowiązującego statutu—wybory nowego Zarządu Koła, uzupełniając ilość członków do 15-tu. Po wylosowaniu z dotychczasowego składu Zarządu*) 2-ch członków (p. Szarrasa i p. Wodzickiego) wybrano—w drodze tajnego głosowania:

1) p. L. Szarrasa . . . . 21 głosami
2) p. B. Maya . . . . 17 „
3) p. W. Mirowskiego . . . . 11 „
4) p. K. Kuroczyckiego . . . . 11 „
5) p. P. Wodzickiego . . . . 10 „

Po dokonanych wyborach nowy Zarząd Koła dokonał — podczas zarządzonej przez przewodniczącego przerwy—wyboru prezydjum Koła, przyczem zostali wybrani:

Na przewodniczącego Koła .	p. St. Noyszewski
„ zastępcę przewodniczącego	p. L. Szarras
„ skarbnika	p. J. Cieszkowski
„ sekretarza	p. P. Wodzicki
„ bibljotekarza	p. Z. Pawelski
„ zastępcę bibljotekarza .	p. M. Danowski.

W dalszym ciągu posiedzenia był odczytany przez p. Harmatę i przyjęty bez sprzeciwu do wiadomości protokół z poprzedniego posiedzenia organizacyjnego.

Następnie p. Szarras złożył jako były przewodniczący Zarządu Koła sprawozdanie z działalności Zarządu za czas do dnia 8/XII 1922 r. Pomieniony okres uważa za organizacyjny, warunki za wyjątkowo trudne, gdyż członkowie Zarządu—wyłącznie funkcjonarjusze Z. O. L. P. w Siedlcach, obarczeni pracą biurową, nie mieli możności w braku

---

*) P.p. Szarras, Filipowski, Pawelski, Smorczewski, Rogiński, Noyszewski, Smaczny, Harmata, Cieszkowski, Łozowski, Wodzicki, Danowski.

czasu należycie spełniać włożonych na nich obowiązków. Wyjaśnił przytem, że Koło liczy obecnie 111 członków rzeczywistych. Posiedzeń Koła odbyło się 8, przeważnie w odstępach miesięcznych; większa przerwa miała miejsce w porze letniej, a to z powodu trudności zebrania potrzebnego kompletu 5-ciu członków Zarządu.

Przypomniał przytem, że dzięki inicjatywie p. W. Rogińskiego Zarząd Koła postanowił utworzyć fundusz stypendjalny imienia ś. p. Stefana Kałuby, który to fundusz wynosi w dniu dzisiejszym sumę 1.057.151 mk. polsk.

Podkreślił również, że dla powiększenia bardzo skromnych funduszów Koła, na które składały się zaledwie 50% składek członkowskich, gdyż drugą połowę i wpisowe odsyłano w myśl obowiązującego statutu do Głównego Zarządu Z. L. P. w Warszawie, urządzono w karnawale r. 1922 bal leśników, który zasilił fundusz Koła sumą 8.705 mk.

Jednocześnie p. Szarras poinformował zebranych, że już w pierwszym miesiącu istnienia Koła zaprenumerowano wszystkie polskie czasopisma leśne, a mianowicie „Las Polski“, „Rynek Drzewny“, „Sylwan“, „Przegląd Leśny“ i „Łowiec Polski“, przyczem została założona bibljoteka Koła, z powołaniem specjalnej Komisji celem kierownictwa tą sprawą (pp. Noyszewski, Szarras, Smaczny). W dniu Walnego Zebrania 8/XII—1922 r., bibljoteka posiada 56 dzieł zakupionych, wyłącznie fachowych w języku polskim. Niezależnie od nich posiada 3 dzieła ofiarowane: przez prof. Kloskę, Fr. Demideckiego i M. Łozowskiego *). Pomienionym ofiarodawcom Zebrani składają serdeczne „Bóg zapłać“.

Przechodząc do stanu Kasy — ustala się, jako 50% ze składek

członkowskich — suma	30.796 mk.
z balu i dobrowolnych darów	106.386 „
funduszu stypendjalnego	1.057.151 „
Razem . .	1.194.333 mk.

Od dnia przeprowadzenia rewizji rachunkowości, a więc od dnia 17-go listopada 1922 r. wydano na depesze 860 mk. i na bibljotekę 71.075 mk. — razem 72.035 mk.

Saldo wyprowadzone na 8 grudnia 1922 r. wynosi 1.122.298 mk.

Podkreśla się, że wszyscy członkowie, z bardzo małemi wyjątkami, regularnie uiścili wpisowe i składki członkowskie w rozmiarach poprzednich.

Do dnia 8 grudnia wpłynęło 145 korespondencji, które całkowicie zostały załatwione.

*) „Zalesienie nieużytków“, „Rok Myśliwego“ i „Biografja kornika drukarza“.

Z powodu nieobecności członków Komisji Rewizyjnej, którzy mogliby złożyć odnośne sprawozdania, na wniosek przewodniczącego zarządu Koła, po odczytaniu protokółu Komisji Rewizyjnej z dnia 17 listopada 1922 r., Walne Zebranie udzieliło absolutorjum byłemu Zarządowi.

W następstwie przystąpiono do wygłoszenia referatów. Pierwszy na temat „Wydawanie drzewa w myśl ustawy sejmowej", — wygłosił p. Jan Wietrzykowski. Referat wywołał ożywioną dyskusję.

W dalszym ciągu p. Rogiński złożył sprawozdanie ze stypendjum im. ś. p. Stefana Kałuby, celem zaś przyjścia z doraźną pomocą dzieciom zmarłego i wyszukania środków powiększenia już istniejącego funduszu, proponuje wyłonić specjalną Komisję, złożoną z 5-ciu członków, z nich: 3 wybranych przez Walne Zgromadzenie i 2—delegowanych przez Zarząd Koła, a działających według osobnego regulaminu.

W końcu były omawiane: 1. Przyjęty przez Walne Zebranie wniosek p. Noyszewskiego utworzenia przy Kole Spółdzielni, mającej na celu zaopatrywanie swych członków w artykuły pierwszej potrzeby, niesienie pomocy w formie krótkotrwałych pożyczek, oraz wykonywanie wszelkich robót technicznych związanych z urządzeniem lasu, szacowaniem i t. p. 2. Odrzucony wniosek p. Łozowskiego — utworzenia przy Kole funduszu zapomogowego.

Na tem przewodniczący zamknął Walne Zgromadzenie, dziękując uczestnikom za przybycie.

Sekretarz: *P. Wodzicki.* Prezes Koła: *S. Noyszewski.*

Lista składek, opłaconych przez członków Ż. L. P. w grudniu 1922 r.

Bark Ewald, p. Białowieża, ndl. Browskie, wpis. i skł. za r. 1922.	4000 Mk.
Bańkowski Mieczysław, p, Jabłonna, leśn. Bagno, wpis. i skł. za r. 1922.	3600 „
Borajkiewicz Kazimierz, p. Tomaszów Rawski, leśn. Kierz, wpis. i skł. za r. 1922.	4200 „
Brodzikowski Włodzimierz, p. Sterdyń, m. Holendernia, skł. za r. 1923.	3000 „
Brajczewski Ludwik, p. Łyse Łomż., dopł. do skł. za r. 1922.	2900 „
Czarnocki Stefan, p. Teresin, ndl. Kampinos, dopł. do skł. za r. 1922.	2700 „
Danowski Bogdan, p. Zwierzyniec Lubelski, wpis i skł. za r. 1922.	3800 „
Dobieliński Henryk, p. Łuniniec, ul. Szerokopiaskowa 18, dopł. za r. 1922.	2700 „
Drzewiecki Jan Jerzy, p. i ndl. Rudniki Kaliskie, Cisowy, dopł. za r. 1921 i skł. za r. 1922.	4200 „

Dymsza Michał, Białowieża, dopł. do skł. za r. 1922. 3300 Mk.
Dziewczopolski Władysław, p. Baranowicze, ndl. Kołpienickie, dopł. za r. 1922. 2700 „
Frąckiewicz Bolesław, O. Z. L. P. Białowieża, skł. za r. 1922. 1200 „
Gallert Wiktor, Pomorze, p. i st. Twardogóra, leśn. Średnik, wpis. i skł. za r. 1922. 3000 „
Godek Tadeusz, Warszawa, Jerozolimska 22, skł. za r. 1922. 3900 „
Henzel Jerzy, Lublin, ul. 3 Maja, wpis. i skł. za r. 1922. 900 „
Hryniewicz Józef, Białowieża, ndl. Świsłockie, skł. za r. 1922. 1425 „
Ilgner Antoni, Rzeszów, wpis. i skł. za r. 1922. 4000 „
Jedliński Władysław, Warszawa, Koszykowa 70, dopł. za r. 1922. 2700 „
Kabsa Władysław, p. Lutomiersk, m. Puczniewo, dopł. za r. 1922. 2850 „
Koleczko Walenty, Piotrków, ul. Kaliska 82a, dopł. za r. 1921 i skł. za r. 1922. 1855 „
Koło Okręgowe Z. L. P. w Pińsku, składka za r. 1922. 66400 „
Koło Okręgowe Suwalskie, składka za r. 1922. 22200 „
Kowalski Marjan, p. Stoczek Węgrowski, dopł. za r. 1921 i skł. za r. 1922. 3300 „
Król Teofil, p. Łaskarzew, m. Izdebno, dopł. za r. 1922. 3600 „
Kulczycki Stanisław, Młp., Węgierska Górka, dopł. za r. 1922. 3250 „
Kutz Emil, p. i ndl. Ostrołęka, dopł. za r. 1922. 3300 „
Kuczyński Marjan, p. Marki, w. Drewnica, dopł. za r. 1922. 2700 „
Leszczyński Stanisław, p. Radoszyce, leśn. Szustaki, wpis. i skł. za r. 1922. 1500 „
Lesiewski Franciszek, p. i ndl. Myszyn ec, skł. za r. 1922. 3900 „
Loret Adam, Z. O. L. P. w Warszawie, dopł. za r. 1922. 2700 „
Marowski Walerjan, p. Kłobucko, Zagórze dopł za r. 1922. 3300 „
Mikołajewski Józef, p. i ndl. Chełm, dopł za r. 1922. 3300 „
Mikołajewski Władysław, Radom, Wysoka 34, dopł. za r. 1922. 3300 „
Mikołajewski Zygmunt, p. Zamość, skrz. p. 34, dopł. za r. 1922. 2700 „
Michalik Mieczysław, p. Staszów, m. Sichów, dopł. za r. 1922. 3000 „
Mirosławski Zygmunt, p. Gostynin, m. Czarne, skł. za 1923 r. 15600 „
Mirosławski Bronisław, p. Gostynin, m. Czarne, skł. za r. 1923. 15600 „
Moderski Jan, Wołyń, p. Derewne, m. Bolewicze, dopł. za r. 1922 i skł. na r. 1923. 4500 „
Olejnik Wincenty, p. i leśn. Dobra, dopł. za r. 1922. 2700 „
Ostrowski Marjan, O. Z. L. P. Warszawa, dopł. za r. 1921 i składka za r. 1922. 4150 „
Paczewski Henryk, Białowieża, O. Z. L. P., skł. za r. 1922. 3900 „
Pliszke Emil, Wsch. Młp, p Tatarów, dopł. za r. 1922. 2700 „
Songin Alfred, Krzemieniec, z. Wołyńska, ndl., dopł. za r. 1922. 2700 „
Sokołowski Mieczysław, p. Przasnysz, ndl Jednorożec, dopł. za r. 1922. 2700 „
Scholz Leon, p. Ustrzyki, m. Łodynia, dopł. za r. 1922. 2700 „
Skrzypiński Stanisław, p. Żołudek, z. Wileńska, dopł. za r. 1922. 2700 „
Stadnicki Adam, Młp., Nawojowa, dopł. za r. 1922. 2700 „
Steczkowski Henryk, p. Tomaszów Lub., Tarnawatka, dopł. za r. 1922. 3300 „
Steciewicz Michał, p. Peczeniżyn, m. Młodiatyn, skł. za r. 1922. 600 „
Strzygowski Władysław, Młp., p. Łanczyn, wpis. i skł. za r. 1922. 900 „
Strojnowski Eugenjusz, Warszawa, Plac Trzech Krzyży 8, dopł. za r. 1922. 2700 „

Szmid Ludwik, Warszawa, Okólnik 9 m. 14, dopł. za r. 1922. 2700 Mk.
Werdyń Edward, p. Słonim, m. Albertyn, dopł. za r. 1922. 2700 „
Wigurski Władysław, p. Przedbórz, leśn. Taras, z. Radomska skł. za r. 1921 i 1922. 5000 „
Zientarski Henryk, Gąbin, Nadleśnictwo, dopł. za r. 1922. 2900 „

Wydawca: Związek Leśników Polskich w osobie prezesa Związku Józefa Zagórskiego

Zakłady Graficzne „Nasza Drukarnia“, w Warszawie.